

**De l'organisation
d'un service d'insulinothérapie
(par la méthode de Sakel)
et de narcothérapie
dans un hôpital psychiatrique rural**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 23 Avril 1941

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Germaine BALVET-THIÉBAUT

Née le 21 Août 1905, à PARIS (Seine)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1941

**De l'organisation d'un service d'insulinothérapie
(par la méthode de Sakel)
et de narcothérapie
dans un hôpital psychiatrique rural**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554210_0087

**De l'organisation
d'un service d'insulinothérapie
(par la méthode de Sakel)
et de narcothérapie
dans un hôpital psychiatrique rural**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 23 Avril 1941

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Germaine BALVET-THIÉBAUT

Née le 21 Août 1905, à PARIS (Seine)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1941

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire.....	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MORFL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN, PAVIOT,
NICOLAS, VILLARD, NOVE-JOSSERAND, TIXIER, COLLET, GAYET, CLUZET
BÉRARD, COURMONT, GUIART, PIERY

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. FROMENT SAVY.
Cliniques chirurgicales.....	PATEL. En mission
Clinique obstétricale et Accouchements.....	VORON.
Clinique ophtalmologique	BONNET.
Clinique dermatologique et syphiligraphique.....	FAVRE.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	LEPINE (J.).
Clinique médicale infantile	MOURIQUAND.
Clinique gynécologique	COTTE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	REBATTU.
Clinique urologique	CIBERT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	TAVERNIER
Clinique et prophylaxie de la tuberculose.....	X..
Clinique des maladies infectieuses.....	J. CHALIER.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	PONTHUS.
Chimie biologique et médicale.....	FLORENCE.
Chimie organique et Toxicologie.....	MOREL.
Matière médicale et Botanique.....	MANCEAU.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	X..
Anatomie	LATARJET.
Histologie	POLICARD.
Physiologie	HERMANN.
Pathologie interne.....	CORDIER.
Pathologie générale et thérapeutique.....	CADE.
Anatomie pathologique.....	J.-F. MARTIN.
Chirurgie opératoire.....	SANTY.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie.....	ARLOING (F.).
Médecine légale.....	MAZEL.
Hygiène	ROCHAIX.
Pharmacie et Pharmacologie.....	LEULIER.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie.....	X..

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale.....	MM. THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie.....	NOEL.

AGREGES

MM. GABRIELLE CHAMRON REVOL ENSELME SEDALLIAN CREYSSEL DE ROUGEMONT	MM. P. RAVAULT PIGEAUD CROIZAT DELORE JOSSERAND MORIN BERTRAND	MM. CLAVEL LEVRAT BANSILLON MALLET-GUY ROMAN PEYCELON JOURDAN	MM. FROMENT (R.). MARTIN (P.-E.). MOUNIER-KUHN BROUSSY PIFFAULT
--	---	--	--

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. FROMENT, *président* ; CORDIER, *assesseur*.
DECHAUME et LEVRAT

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON MARI

Il m'a inspiré cette thèse.

A MES ENFANTS

A MES SŒURS

A MA FAMILLE ET A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FROMENT

Professeur de Clinique Médicale

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A MES JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR CORDIER

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DECHAUME

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LEVRAT

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE LYON

Stage :

M. LE PROFESSEUR TIXIER.

M. LE PROFESSEUR FAVRE.

Externat :

M. LE PROFESSEUR LAROYENNE.

M. LE DOCTEUR SANTY.

M. LE DOCTEUR DELORE (*in memoriam*).

M. LE PROFESSEUR REBATTU.

M. LE DOCTEUR BOUCHUT.

M. LE PROFESSEUR SAVY.

Internat provisoire :

M. LE DOCTEUR TAVERNIER.

M. LE DOCTEUR CH. GARDERE (*in memoriam*).

M. LE DOCTEUR DUFOURT.

M. LE PROFESSEUR COLLET.

AU DOCTEUR MASSIA
Chef de Travaux à la Faculté

Qui m'a orientée vers la carrière
médicale.

A MES ANCIENS CAMARADES DANS LES HÔPITAUX

De l'organisation d'un service d'insulinothérapie
(par la méthode de Sakel)
et de narcothérapie
dans un hôpital psychiatrique rural

AVANT-PROPOS

Nous avons l'intention d'étudier dans ce travail l'insulinothérapie et la narcothérapie dans les maladies mentales, du seul point de vue de leur organisation dans un hôpital psychiatrique. De plus nous réduirons le sujet au cas où l'introduction de ces traitements est envisagée dans un hôpital rural, sans traditions médicales anciennes et de ressources modestes. Notre étude envisagera donc ces deux méthodes thérapeutiques pour ainsi dire de l'extérieur, laissant de côté les questions de pure technique. A plus forte raison se désintéressera-t-on des indications ou de la discussion des résultats.

Il est bon cependant de rappeler que l'insulinothérapie, inventée par Sakel (de Vienne) vers 1933, s'est introduite en France au milieu de 1936 : elle a suscité des travaux déjà très nombreux et fait naître un grand espoir dans les milieux psychiatriques ; espoir qui n'a pas été moindre que celui provoqué par la découverte de la malariathérapie de la paralysie générale. Cette méthode consistant à provoquer chez le

malade mental (schizophrène le plus souvent) un coma hypoglycémique, nécessite une installation spéciale et doit faire l'objet de beaucoup de précautions, car ce n'est pas une méthode sans risque.

La narcothérapie prolongée, qui semble jusqu'à présent n'avoir guère été employée chez nous, est plus ancienne ; elle fut essayée pour la première fois par Klaesi en 1922 à l'asile du Burghölzli. Depuis elle a pris une grande extension, principalement sous l'influence de l'école de Zurich, avec Klaesi puis Maier. Après l'essai du somnifène, puis du dial, on utilise actuellement surtout un mélange complexe, le cloëttal (mélange narcotique de Cloetta) ; le malade dort ainsi pendant cinq, sept jours et même plus. Une surveillance est là aussi nécessaire.

Ces méthodes posent l'une et l'autre des problèmes d'organisation assez semblables. Nous étudierons successivement l'installation et l'aménagement des locaux de traitement et les difficultés à résoudre du côté du personnel tant médical qu'infirmier. Puis nous parlerons de l'organisation de la technique elle-même, et des dépenses que ces méthodes entraînent pour l'établissement qui les adopte.

Nous verrons aussi quelles conséquences heureuses elles apportent dans la vie même de l'hôpital psychiatrique et combien elles dédommagent des efforts qu'on leur aura consacrés.

Ce travail a été fait à l'Hôpital psychiatrique de Saint-Alban (Lozère), dans le service du Docteur P. Balvet, avec qui nous avons collaboré dans l'organisation de l'insulinothérapie.

INTRODUCTION

De la nécessité d'une organisation matérielle et morale de l'insulinothérapie et de la narcothérapie, et de la possibilité de cette organisation dans les hôpitaux psychiatriques ruraux.

L'insulinothérapie et la narcothérapie de la schizophrénie sont des méthodes qui nécessitent une installation matérielle et peut-être surtout une orientation d'esprit qui bouleversent profondément un service psychiatrique, dès qu'elles y sont adoptées. On a pu dire que leur introduction dans nos vieux asiles ne peut se faire qu'au prix d'une véritable révolution dans nos habitudes et dans notre organisation hospitalière. Elles nous obligent à abandonner mainte routine et à prendre enfin, vis-à-vis du malade mental, une attitude délibérément thérapeutique.

Que nos établissements psychiatriques ne soient pas dans bien des cas ce qu'ils devraient être, c'est ce que beaucoup pensent secrètement. Des voix autorisées commencent à s'élever à ce sujet et ce n'est pas sans joie que l'aliéniste enregistre ces premiers signes d'une rénovation inévitable ⁽¹⁾.

(1) Voir en particulier, Claude et Rubenovitch : « Thérapeutiques biologiques des affections mentales », p. 7.

L'esprit administratif mesquin qui a régné jusqu'ici doit faire place à une orientation toute autre, à des soucis désormais médicaux. Les échos que nous avons à ce propos de certains hôpitaux psychiatriques étrangers, et spécialement de ceux de Suisse, l'activité scientifique qui y est développée, doivent à la fois nous inciter à la modestie et nous être un exemple.

Les thérapeutiques que nous envisagerons ici rendent donc nécessaire une réforme préalable. Mais inversement ce n'est pas la moindre de leur valeur que de forcer cette réforme et d'en être pour ainsi dire le prétexte. Elles ont de cette manière une action éducative, non seulement pour le personnel infirmier, mais pour les médecins eux-mêmes ; elles transforment profondément l'établissement qui avait déjà dû s'améliorer pour les rendre possibles.

Ces méthodes se trouvent par là placées au centre du mouvement de réorganisation qui se dessine. Elles en sont la première réalisation et comme le modèle.

Leur étude comporte donc à côté du point de vue purement technique, un intérêt plus général : ce n'est pas d'insuline seulement qu'il s'agit, mais de notre attitude vis-à-vis du malade mental, de notre conception même de l'hôpital psychiatrique. En outre l'adoption de ces méthodes nécessite bien plus que l'étude d'un médicament ; la disposition des salles de traitement, l'outillage médical et jusqu'aux soucis budgétaires sont questions à envisager avant d'entreprendre le premier traitement ; les possibilités du personnel doivent être critiquées et par dessus tout des principes nouveaux doivent être affirmés.

L'établissement tout entier doit donc participer à l'introduction de l'insulinothérapie lorsque celle-ci a été décidée et inversement l'établissement tout entier en subira le contre-coup. On a pu dire, par une boutade qui ne manqué pas de bon sens, que l'insuline, qui est un bon traitement pour les schizophrènes, l'est également pour nos « asiles » : ne sont-ils pas eux aussi bien souvent de grands malades ?

Pour qu'on réussisse dans cette entreprise, une cordiale collaboration est nécessaire, non seulement cela va sans dire entre les différents chefs de service, mais encore avec l'économe et, lorsque celle-ci n'est pas médicale, avec la direction. A ce propos, nous ne croyons pas manquer d'impartialité en disant que la tâche sera beaucoup facilitée lorsque le directeur sera lui-même un des chefs de service, comme cela est heureusement la règle dans les petits hôpitaux psychiatriques ruraux (2).

Il faut en effet reconnaître de bonne foi que, dans les hôpitaux psychiatriques, où l'effort médical passera au premier plan, la tâche du directeur administratif deviendra infiniment délicate : il lui faudra beaucoup de largeur d'esprit pour comprendre que sa véritable dignité est d'être désormais le serviteur et le protecteur de cet effort, pour accepter cet apparent effacement.

Rien ne montre mieux que ces techniques, non seulement les besoins de la pratique psychiatrique actuelle, mais encore la nécessité d'une collaboration

(2) Voir à ce sujet, Bersot : Que fait-on en Suisse pour les malades nerveux et mentaux ? et Hermann Simon : Aktivere Krankenbehandlung in der Irrenanstalt.

médico-administrative. C'était l'idée chère à Raynier et à Baudouin ; elle n'est pas soumission et conformisme, mais, au contraire, volonté de rénovation et sous-entend nos exigences.

Nous avons l'intention d'enquêter sur l'état de l'insulinothérapie et de la narcothérapie dans les hôpitaux psychiatriques français. Le manque de temps, puis les circonstances ne nous l'ont malheureusement pas permis. Mais il semble bien toutefois qu'au moment de la déclaration de guerre ces méthodes n'étaient pas chez nous universellement adoptées. On en comprend les raisons qu'il faut rechercher dans la structure organique de nos établissements : fonctionnarisme, incompréhension de l'administration, scepticisme, ce sont là des faits sur lesquels nous n'insistons pas, mais il nous semble difficile de ne pas les accuser.

La difficulté semble la plus grande dans les hôpitaux psychiatriques départementaux situés loin de toute ville universitaire. La pauvreté de certains d'entre eux, l'isolement des médecins et donc le manque de stimulation, le caractère primitif des installations, sont des éléments défavorables.

Défavorables aussi l'absence de traditions médicales, l'étroitesse des crédits de pharmacie et de bibliothèque et par dessus tout le fait que le médecin risque de se résigner à un rôle purement administratif.

Mais à la bien considérer, cette situation a souvent bien des avantages pour le but que nous nous proposons ; le terrain est du moins vierge. Une fois les crédits obtenus et un nombre suffisant de confrères

et de collaborateurs, le médecin n'a plus de véritable obstacle. Il risquerait d'en avoir davantage dans une ville où sa liberté d'action est généralement moins grande.

Il nous a donc semblé intéressant de relater ici ce qui a été fait en matière d'insulinothérapie et de narcothérapie dans un hôpital psychiatrique rural, l'hôpital départemental de Saint-Alban (Lozère). Il s'agit d'un des plus petits établissements de France dont la population habituelle est d'environ 550 malades (780 depuis la guerre). Le service médical comprenait jusqu'à présent un seul médecin et deux internes ; un deuxième service vient d'y être créé, portant désormais à quatre le nombre des médecins. Le personnel infirmier comporte, en temps normal, vingt-cinq religieuses et environ quarante-cinq infirmiers et quarante infirmières. L'état des locaux y est très variable d'un pavillon à l'autre, certains étant encore très primitifs alors que deux ou trois ont déjà pris un aspect digne d'un hôpital.

Les efforts de deux directeurs successifs échelonnés sur près de huit ans, sont parvenus à créer dans ce qui était autrefois une garderie, deux infirmeries convenables, une salle de radiographie, une solide bibliothèque médicale et un laboratoire où peuvent être pratiquées la plupart des techniques courantes.

L'essentiel est qu'à défaut d'aide extérieure, aucun obstacle sérieux ne s'est opposé à cette réorganisation médicale sans qu'il ait pu être surmonté et que, grâce à l'élan acquis, d'autres progrès sont maintenant possibles.

L'insulinothérapie a été introduite à Saint-Alban

en novembre 1938. Dix malades seulement ont depuis été traités. Ce chiffre est très faible, mais ce à quoi nous nous sommes surtout attachés dans la première année, ce fut de créer un instrument qui nous aurait permis par la suite de pratiquer ce traitement dans de bonnes conditions. Nous avons donc essayé de rendre ces conditions les meilleures possibles, nous intéressant soigneusement aux détails matériels de cette organisation. Celle-ci fonctionnait d'une manière satisfaisante lorsque nous fûmes interrompus par la guerre, puis par les difficultés d'approvisionnement en insuline. Elle reste donc pendante depuis le milieu 1940. Ce fut une des raisons qui nous incitèrent à rédiger ce travail, voulant fixer pour nous-mêmes le souvenir des détails techniques que nous avons adoptés.

Quant à la narcothérapie prolongée au cloëttal, nous l'avons pratiquée dans ces derniers mois, un peu par manque d'insuline d'ailleurs. Deux malades seulement ont été traités. Mais là encore nous avons en vue, non seulement les deux malades en question, mais plus encore peut-être les malades futurs. Nous avons en somme cherché surtout à avoir en mains tout ce qu'il faut pour reprendre ces traitements à plus grande échelle et d'une manière régulière, lorsque les difficultés actuelles auront disparu.

C'est donc de notre apprentissage et de nos travaux préliminaires dont nous voulons parler, non d'une organisation ayant atteint sa perfection. C'est pour cela que nous nous attachons surtout aux détails terre à terre et pour ainsi dire ménagers qui conditionnent l'adoption de l'insulinothérapie ; c'est cela

surtout qui pour un temps nous intéresse ⁽³⁾ : organisation d'abord !

Si ce petit travail, qui expose le point de vue de l'aliéniste de campagne, tombait sous les yeux d'un médecin placé dans les mêmes conditions que nous mais qui n'ait pas encore introduit ces méthodes dans son service, nous serions heureux s'il pouvait aider à le convaincre que, même dans l'état actuel de nos établissements, il y a peu d'obstacles qui puissent en cette matière l'arrêter.

(3) Nous pensons que de telles monographies auraient quelque intérêt. Beaucoup d'articles sur ces thérapeutiques non encore généralisées en France gagneraient à nous montrer d'une manière précise dans quelles conditions matérielles et morales était l'hôpital où elles sont pratiquées. Des reportages comme celui de • Leconte (*Annales médico-psychologiques*, 1939, II, p. 201) sont précieux pour le psychiatre isolé de tout centre. L'article de Desruelles et Choplin (*Aliéniste Français*, mars 1939) l'est encore plus, puisque les conditions dans lesquelles travaillent les auteurs sont davantage dans la limite de nos « moyens ».

CHAPITRE I

ORGANISATION DE L'INSULINOTHERAPIE

I. — LES LOCAUX ET LE MATERIEL

a) LE SERVICE D'INSULINOTHÉRAPIE

L'insulinothérapie ne peut pas se pratiquer dans le coin d'un vieux dortoir ni au milieu du bruit. Elle nécessite à la base un aménagement des locaux et la création d'un véritable service spécialisé.

Nous savons que lorsqu'il s'agit de malades mentaux tout est bon, et que les grosses dépenses consenties ailleurs ne sont que luxe pour eux. C'est ainsi que dans bien des « asiles » le chef de service en arrive à se contenter d'un matériel misérable : une table, un porte-plume ; les seuls aménagements sérieux étant faits pour le dentiste, pour le chirurgien.

C'est contre cela d'abord que nous devons réagir. La thérapeutique psychiatrique a, même en France, des exigences. C'est à nous de les affirmer, de montrer ce qui se fait ailleurs, de ne plus tolérer certaines humiliations. Qui n'a pas cette volonté doit laisser l'insuline et continuer paisiblement ses travaux.

Sommes-nous agressifs ? Les progrès de l'assistance psychiatrique ne peuvent se faire qu'ainsi. Nous avons dit que l'insulinothérapie constituait une révolution et c'est bien avec un esprit révolutionnaire qu'on la doit aborder.

L'insulinothérapie nécessite donc des locaux spécialement aménagés pour elle, comme la chirurgie nécessite une salle d'opérations ou l'ophtalmologie une chambre noire ⁽¹⁾. L'Administration a le devoir de le comprendre, mais c'est à nous de l'obtenir d'elle.

L'importance sur les résultats obtenus d'une bonne organisation matérielle a en particulier été bien mise en évidence par Courbon ⁽²⁾ qui a eu l'occasion de pratiquer l'insulinothérapie à la fois dans un service aménagé et dans un qui ne l'était pas. D'autre part il est bien certain qu'une bonne installation dans laquelle il se plaît entraînera le médecin à s'intéresser à une méthode où tant de facteurs psychologiques jouent.

Le principe d'un service spécial une fois adopté

(1) Claude et Rubenovitch, page 129, note .

(2) « Ma pratique personnelle m'a montré l'importance capitale des conditions apparemment accessoires du milieu dans lequel l'insulinothérapie est faite. Dans le service des hommes, elle était appliquée par des infirmiers au bout d'une salle d'alitement, dans un box perpétuellement traversé par l'un ou l'autre des 20 malades alités se rendant aux cabinets, venant s'asseoir et fumer au bord des lits des insulinés. Dans le service des femmes, elle est appliquée par des infirmières avec toute la douceur, toute la patience, toute la délicatesse féminines que le dévouement des hommes n'atteindra jamais. La chambre, isolée au bout d'un dortoir vide du premier étage, est silencieuse, maintenue dans la pénombre par d'épais rideaux que l'on écarte aisément à volonté. Eh bien, avec des doses pourtant doubles, 125 unités, je n'ai obtenu chez les hommes aucune amélioration. Chez les femmes, au contraire, j'ai eu de véritables guérisons, sans avoir jamais dépassé 65 unités » (*A.M.P.*, 1938, II, p. 236).

plusieurs questions sont à envisager, qui peuvent recevoir des solutions différentes.

1° *Service unique.* — Et d'abord doit-il y avoir une telle organisation dans chaque service médical ou au contraire une seule organisation pour l'ensemble de l'hôpital ? A cause des difficultés que nous verrons plus loin et pour des raisons financières, nous croyons que l'on doit adopter cette dernière solution et donc créer un service commun, commun non seulement à plusieurs services, mais aussi aux hommes et aux femmes.

L'autre solution nous semble un véritable gaspillage d'argent, de temps et d'effort. Elle ne saurait d'ailleurs être envisagée dans les hôpitaux qui comprennent, comme c'est la règle, outre le chef de service, un seul interne.

C'est cette solution du service unique qu'ont adoptée Desruelles et Mlle Derombies ⁽³⁾ à Sainte-Ylie, faisant aménager dans le même pavillon un service d'hommes et un service de femmes séparés par le bureau médical.

Sans parler des avantages que présente le service unique pour le personnel médical et pour l'assiduité de la surveillance, il permet une plus grande sélection dans le personnel infirmier, qui pourra devenir ainsi véritablement spécialisé.

Il est bien entendu qu'une telle solution suppose un esprit d'équipe à l'intérieur de l'hôpital, esprit d'équipe d'autant plus nécessaire qu'il devient ainsi

(3) Desruelles, *A.M.P.*, 1939, I, p. 902.

obligatoire pour chaque médecin à tour de rôle, de confier ses propres malades à un collègue.

2° *Annexe d'une infirmerie ou pavillon indépendant ?* — Le service unique peut être conçu soit comme un pavillon ou une aile tout à fait indépendante, soit comme une annexe à une des infirmeries.

La première solution, pavillon d'insulinothérapie, est peut-être la bonne dans un hôpital psychiatrique très important. C'est celle qui a été par exemple adoptée à Vienne dans la Clinique de Pötzl. Dans ce cas ce pavillon a l'avantage d'être autonome et indépendant de chaque service particulier. D'autre part son emplacement pourra être choisi de façon à présenter les meilleures conditions d'isolement et de calme. Cette solution deviendra d'ailleurs nécessaire, si les infirmeries ne sont pas aménageables. Elle entraînera alors de gros frais.

A Saint-Alban, où nous avions à installer un service dans un petit hôpital rural, il nous a semblé préférable d'annexer le service à celui des deux infirmeries qui était la mieux aménagée, celle des femmes. Infirmerie d'ailleurs la plus centrale, proche du logement des médecins, de l'internat et aussi de la pharmacie et du laboratoire.

3° *Les éléments du service.* — Le service d'insulinothérapie comprendra des dortoirs ou des chambres et un cabinet médical pourvu lui-même d'annexes : tisanerie, rudiment de laboratoire. Une chambre de veille pourra aussi être prévue. Desruelles et Mlle Desombies, qui semblent parmi les mieux installés, ont à leur disposition quatre salles de trois lits.

A ce propos doit se discuter la préférence à donner à des dortoirs ou à des chambres individuelles.

A la clinique du Professeur Pötzl le service d'insulinothérapie est constitué par de grandes salles communes ; d'après ce que nous rapporte Leconte, ce même système est utilisé par Forel à Prangins, mais les malades y sont séparés les uns des autres par des paravents.

Personnellement il nous semble bien difficile de pratiquer l'insulinothérapie autrement que dans des chambres individuelles (4).

Il est bien dangereux, en effet, au point de vue psychologique, d'exposer le malade à assister au spectacle du traitement chez ses voisins de lit ; les péripéties peuvent en être dramatiques et même si le médecin a du sang-froid il sera parfois bien difficile de les cacher aux yeux d'un malade voisin non encore endormi. Enfin nous ne comprenons pas comment une psychothérapie efficace est possible dans un dortoir.

Ces objections sont, nous le reconnaissons, faites a priori, car nous n'avons pas la pratique de l'insulinothérapie en salle commune ; mais nous croyons qu'elles ont cependant quelque portée. La salle commune a toutefois cet avantage de faciliter la surveillance.

En réalité nous ne pouvons personnellement parler que de ce que nous avons vu nous-même, n'envisageant que le petit hôpital psychiatrique rural que nous connaissons ; or, dans ce cas, la chambre individuelle nous semble la seule solution possible.

(4) Claude et Rubenovitch, p. 129 et 130.

4° *Réalisation du service.* — A Saint-Alban, ayant choisi le principe du service unique annexé à une infirmerie et composé de chambres individuelles, nous nous sommes mis à l'œuvre. Notre chantier était un atelier de repassage dans une aile de l'infirmerie des femmes, atelier qui venait d'être désaffecté. Il était constitué par une grande pièce et quelques débarras.

Cette aile attenante à un dortoir de l'infirmerie utilisé seulement la nuit pouvait réaliser un service tranquille, isolé par ce dortoir du reste de l'infirmerie.

On fit monter dans cet ancien atelier des cloisons de briques de façon à construire quatre chambres de traitement, un petit bureau, une salle de bains (pouvant servir de tisanerie) et une chambre pour la sœur chef du quartier.

Cette construction très simple et de frais modérés fut faite par les ouvriers de l'hôpital sous la direction de l'économe.

Les portes et cloisons donnant sur le couloir central ont été vitrées de façon à pouvoir surveiller les malades plus facilement et au besoin simultanément.

L'ensemble ouvre directement sur l'infirmerie mais possède aussi une sortie indépendante facilitant les allées et venues du personnel.

Ce service n'est pas muni du téléphone afin qu'aucun bruit ne vienne troubler son calme, mais une sonnette d'appel ⁽⁵⁾ relie le personnel à l'infirmerie

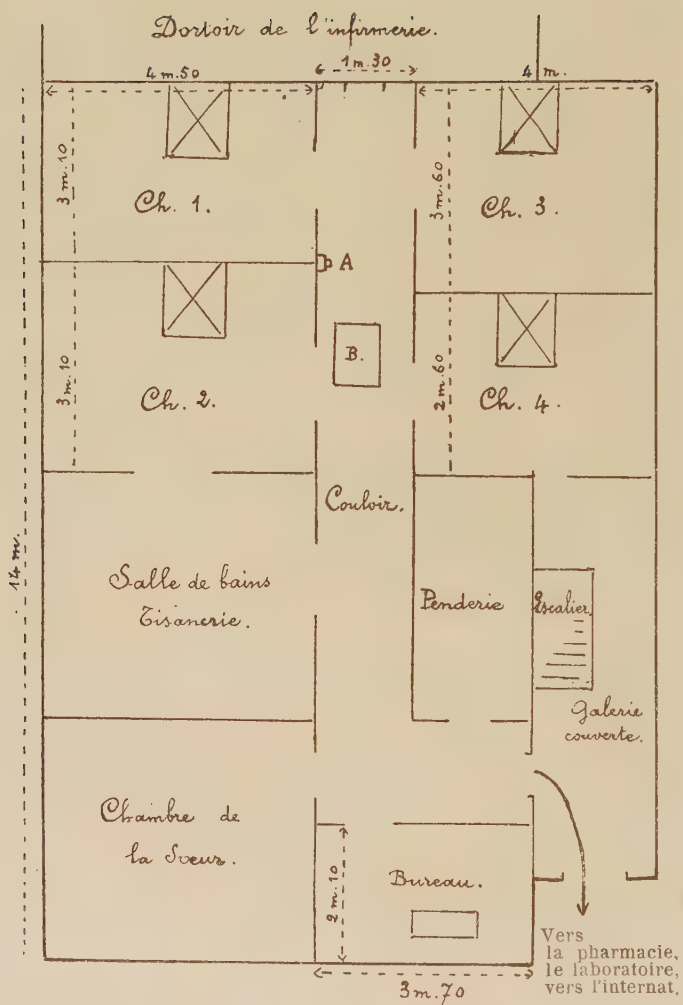
(5) A la campagne, monter cette sonnette sur piles à cause des pannes. La vérifier chaque matin au moment de l'injection d'insuline.

voisine. Notons en passant qu'un service annexé à une infirmerie possède cet avantage de permettre en cas de besoin l'aide d'un personnel plus nombreux.

Notre service comprend ainsi quatre chambres ouvrant sur le même couloir central. A ces chambres est adjointe une salle de bains qui nous sert de lingerie et de tisanerie. Il faut avoir en effet, à portée de la main, une pièce avec lavabo et vidange, de quoi faire chauffer du sérum, du thé, une infusion ; un réchaud électrique servira à cet usage. Là est déposée la petite réserve de draps, alèzes et chemises de rechange, des serviettes et quelques couvertures. On y rangera aussi la potence pour le sérum physiologique, les bouillottes, tout ce qui peut être utile pour le malade et qu'on ne doit pas laisser à sa vue dans la chambre.

Si l'on ne possède pas de laboratoire on peut installer dans cette pièce les rudiments nécessaires aux recherches courantes. Nous avons toujours fait nos analyses dans notre laboratoire central avec lequel nous pouvons facilement correspondre grâce au téléphone qui est dans le service adjacent.

Le chariot est rangé l'après-midi dans le petit bureau médical. Cette pièce, un peu petite dans notre service, doit être confortablement installée pour le médecin qui y reste immobilisé plusieurs heures. Prévoir pour cette installation une table, un fauteuil, un lavabo, un chauffage convenable.



Hauteur : 3 m.

A. — Sonnette d'alarme.

B. — Chariot roulant.

FIG. 1. — Plan du service d'insulinothérapie de Saint-Alban



FIG. 2. — *Le service d'insulinothérapie de Saint-Alban*

A droite, deux chambres et au fond, le bureau du médecin de garde. On remarque le chariot de traitement et entre les deux chambres, la sonnette d'alarme communiquant avec le cabinet médical central.



FIG. 3. — *La chambre.* — La malade vient de recevoir l'injection de glucose. L'infirmière va sortir le chariot avant le réveil de la malade. On remarque la seringue de glucose dans son tube et le « plateau à choc ». Sur la table, le thé sucré.

b) LA CHAMBRE

La chambre doit être simple et gaie. De préférence on la choisira carrée, sans recoins, sans placard, afin que rien au réveil n'intrigue le malade. La porte et la cloison donnant sur le couloir central seront vitrées afin de permettre la surveillance rapide et simultanée de plusieurs chambres. Ces vitrages sont munis toutefois d'un rideau coulissant sur tringle et pouvant s'écarter à volonté ; une simple cretonne blanche peut suffire.

Les gonds de la porte seront graissés. La fenêtre sera de préférence du type Hitzig, le grillage n'étant qu'un pis-aller. Un grand rideau intérieur ou un store permettra de garantir le malade du soleil, de faire une demi-obscurité. Ce rideau sera en tissu fantaisie ; nous nous sommes contentés d'une toile bise.

Les murs ne seront pas recouverts de tapisserie, peu hygiénique et pouvant donner lieu à des interprétations de la part de certains malades. Le mieux est une peinture lavable claire, de préférence bleu-tée ; un simple badigeon à la chaux est suffisant comme moyen d'attente.

La chambre sera assez grande pour que le lit soit au milieu et que l'on puisse facilement tourner autour. Elle permettra ainsi dans des cas exceptionnels de loger deux lits. Il serait bon de recouvrir le sol d'un tapis caoutchouté ou d'un vernis lavable. Un simple plancher peut suffire ; nous nous en sommes contentés.

Un radiateur permettra de tenir au chaud une chemise, un drap.

Un thermomètre contrôlera la température de la pièce qui devra être maintenue entre 16 et 18° (6).

Le lit sera placé en lit de milieu. A Vienne, on utilise un lit spécialement adapté à l'insulinothérapie : c'est une sorte de cage souple en cordes, à l'intérieur de laquelle le malade peut s'agiter librement sans crainte de chutes et sans nécessiter de moyens de contention ; il nous semble que c'est là un appareillage compliqué qui peut étonner le malade. A Saint-Alban nous avons utilisé des divans un peu surélevés et ripolinés. Les pieds sont suffisamment hauts pour que le ménage soit facile à faire, suffisamment bas pour que les malades ne puissent se faire aucun mal s'ils tombent. De toute façon supprimer le lit de fer ordinaire, trop haut, dangereux aussi du fait de ses barreaux auxquels le malade peut se blesser s'il a une crise épileptique. Sur ce lit un sommier souple ne grinçant pas.

Le lit ne doit pas être dur ; il doit même être particulièrement moelleux, car, outre les crises épileptiques de l'hypoglycémie, on peut avoir à faire du cardiazol et nous nous demandons si les cas de fractures vertébrales signalés à l'étranger ne seraient pas dus parfois à l'absence de cette précaution très simple.

Prévoir plusieurs oreillers, le malade devant, dans un coma profond, être en position demi-assise. Pas

(6) Voir à ce propos Claude et Rubenovitch, « Thérapeutiques biologiques », p. 113. « Pour les mêmes doses injectées, les accidents hypoglycémiques sont beaucoup plus précoces et plus graves lorsque les animaux sont maintenus dans une pièce surchauffée. L'action de l'insuline est donc activée par la chaleur ambiante. Cette dernière notion, totalement inconnue par les cliniciens, doit jouer, selon nous, un rôle capital dans l'organisation d'une salle de traitement ».

d'oreillers en plumes, désagréables quand le malade transpire et qu'on ne peut laver facilement.

Une alèze caoutchoutée préservera le matelas mais sera recouverte d'une autre alèze perméable (drap plié) pour que le malade ne se refroidisse pas. Quelques bonnes couvertures de laine, chaudes et légères, compléteront ce lit.

Près du lit, une table de chevet. Une autre table couverte d'un napperon clair. Sur cette table simplement l'appareil à tension, le stéthoscope, le thermomètre médical, de quoi écrire, une montre, le cahier de l'infirmière. Ne pas laisser traîner dans la chambre la feuille de température ni le dossier du malade.

Lés médicaments seront prêts sur le chariot à la porte, mais hors de la chambre tant que le malade est réveillé.

Quelques chaises, quelques objets indispensables : urinal, bassin, table de lit, compléteront le matériel de cette chambre. Des fleurs mettront la note gaie qui rendra la chambre attrayante.

La chambre sera donc sobre, calme, ordonnée, mais aussi ornée. Ce ne sont pas là soucis secondaires ; à eux se rattachent nos préoccupations dominantes de psychothérapie et au delà même notre volonté d'une discipline et d'une « règle » dans l'hôpital.

L'insulinothérapie tout entière devant être dirigée par une certaine attitude devant le malade, par une foi thérapeutique convaincante, l'aménagement même de la chambre et tous ces soins ménagers devront s'y soumettre. Ces préoccupations ne doivent pas être

un besoin banal d'ordre, elles doivent être une prévenance. La chambre symbolisera notre espoir de guérison et notre volonté de progrès, elle doit représenter aux yeux du malade l'image du nouvel hôpital psychiatrique. Si ce malade vient d'autres pavillons qui ont gardé quelque chose du vieil asile, il doit trouver au moins ici un radical changement et une attitude tout autre. C'est ici la paix, l'ordre, une calme aisance.

c) LE MATÉRIEL MÉDICAL

Le « plateau à choc » et tout le matériel médical sont placés sur un chariot roulant ; celui-ci doit tenir peu de place et être facilement transportable. Dès le moment de l'injection d'insuline il sera amené dans le couloir à l'entrée des chambres. Si un seul traitement est en train on l'approchera du chevet du malade dès que celui-ci aura perdu connaissance ; il sera de nouveau sorti au moment du réveil. L'après-midi il est nettoyé, puis le matériel mis en ordre est complété. Le médecin à son arrivée vérifie que rien ne manque et spécialement les ampoules de glucose. Les médicaments y sont rangés suivant leur plus ou moins grande utilité et leur action.

Le matériel comprend tout ce qu'il faut pour provoquer le choc hypoglycémique et tout ce qu'il faut pour l'arrêter et parer aux incidents ; il comprend également de quoi examiner le malade.

1° En premier lieu vient *l'insuline*. Après avoir lu l'article de Cossa et Bougeant (7), nous avons adopté

(7) A.M.P., 1939, I, p. 139.

une insuline danoise, celle même employée par Sakel ; peut-être d'autres insulines, que nous avons d'ailleurs employées dans les débuts, ont-elles une égale valeur, mais comme nous ne pouvions avoir d'opinion personnelle à ce sujet nous avons cru bon de suivre le conseil qui nous était donné dans cet article, le traitement étant par lui-même assez dangereux pour ne pas éliminer tous les risques.

Nous employons généralement des tubes titrés à 20 unités par centimètre cube ; quoique nous ayions, tout à fait au début, utilisé des dosages plus concentrés, il nous a semblé dangereux de continuer leur emploi afin d'éviter toute erreur. La dose la plus forte que nous ayions employée ayant été de 130 unités, nous ne voyons pas l'intérêt d'employer d'autre dosage.

L'insuline est conservée à la cave de la pharmacie et n'est délivrée au service d'insulinothérapie que par une ou deux ampoules à la fois.

2° *Le sérum glucosé* employé est le sérum hypertonique à 30 % du Codex ; il sera contenu en ampoules de 20 cc. au nombre de 4 à 5 par malade. Nous avons toujours à côté de ces petites ampoules une grosse ampoule de 125 cc. avec tout ce qu'il faut pour une injection massive.

Ce sérum aura sur le chariot la place la plus en vue ; il sera placé sur un petit plateau ; dès l'injection d'insuline on en chargera une seringue de 20 cc., l'aiguille étant préservée par un tube de verre. A côté du plateau, le garrot et la pince ; tout sera prêt ainsi pour une intervention d'urgence (8).

(8) Claude et Rubenovitch emploient pour cela un dispositif spécial (v. Claude et Rubenovitch, p. 131).

Le thé sucré sera préparé à l'avance à la pharmacie et livré dans un flacon avec le nom du malade et la dose de sucre. Cette dose de sucre sera donnée soit par le tableau de « resucrage » employé à Sainte-Anne, qu'on trouvera reproduit dans l'article de Leconte ⁽⁹⁾ ou dans le livre de Claude et Rubenovitch ⁽¹⁰⁾, soit par la formule employée à Vienne ; dans ce dernier cas la quantité de sucre en grammes sera obtenue en multipliant par deux le nombre d'unités d'insuline employée et en ajoutant 20 à ce total :

$$2 \text{ U} + 20.$$

Une certaine quantité de sirop simple sera à notre disposition.

3° Les médicaments de première urgence comprennent :

— la *lobéline*, dont on aura deux sortes d'ampoules : un dosage faible à 0,003 mgr. par centimètre cube pour injections intraveineuses, et un dosage à 0,01 cgr. pour injections intramusculaires ;

— de la *coramine* qui pourra être injectée par les trois voies ;

— de l'*adrénaline*. Les ampoules en seront conservées dans une boîte fermée à cause de l'action nocive de la lumière. Il sera bon, à leur arrivée de la pharmacie, de vérifier la limpidité des ampoules afin d'éliminer les solutions troubles ou rosées qui n'ont plus d'efficacité. Nous avons l'habitude de charger d'adrénaline une seringue de 1 cc. tenue ainsi toute prête comme la seringue de glucose. Cela peut rendre

(9) *A.M.P.*, 1939, II, p. 212.

(10) *Thérapeutiques biologiques des affections mentales*, p. 137.

grand service en cas d'incidents brusques ; lorsque l'injection intraveineuse de glucose est difficile, une injection intramusculaire d'adrénaline est faite aussitôt par l'infirmière pendant que le médecin cherche la veine. Le tube dans lequel se trouve la seringue est entouré de papier noir. Si cette seringue n'est pas utilisée elle peut être gardée pour le lendemain mais doit de toutes façons être renouvelée le troisième jour.

4° *La vitamine B1* est souvent utile dans les cas de comas prolongés lorsque le malade ne se réveille pas après resucrage. Nous l'avons personnellement employée assez souvent sous forme de Béviténe et de Bénerva. Ces produits comprennent deux dosages, l'un faible pour injections intra-veineuses, l'autre fort pour injections intra-musculaires.

5° *Le gluconate de calcium*, employé parfois lorsque surviennent des crises épileptiques, sera utilisé sous forme d'ampoules de 5 cc. dosées à 10 %.

6° Quelques ampoules de *sulfate d'atropine* en cas de sueurs trop abondantes. Bien que nous en ayons toujours eu sur notre chariot, nous n'avons jamais eu l'occasion de l'utiliser.

7° Les *toniques cardiaques* et *analeptiques* courants : caféine, ouabaïne, digalène, pressyl, spartéine, solucamphre, etc... On n'oubliera pas l'*oxygène* (un obus et des ballons seront prêts dans la tisanerie) et des ampoules de sérum physiologique.

8° Enfin on aura tout ce qu'il faut pour faire un choc au *Cardiazol* :

— des ampoules de 1 cc. et de 5 cc. d'une solution à 10 % ;

- un bâillon pour éviter la morsure de la langue ;
- une seringue avec une aiguille suffisamment grosse pour pouvoir faire une injection intraveineuse rapide.

Nous avons employé tantôt le cardiazol de Cruet, tantôt le Corvis.

L'instrumentation proprement dite comprendra, outre les aiguilles et seringues ordinaires, des aiguilles à saignée, des aiguilles à ponction lombaire et des aiguilles pour injection intra-cardiaque. On aura également un ouvre-bouche et une pince à langue.

Bien que nous réveillions les malades presque uniquement par injections intraveineuses, il faudra avoir à sa disposition une sonde œsophagienne avec un entonnoir pour introduire le sucre dans l'estomac. Comme il est classique de le faire on adjoindra à cette sonde une grosse seringue du genre des seringues pour lavages vésicaux. Elle permettra, en retirant un peu de liquide gastrique, de s'assurer qu'on est bien en place. Un carnet de papier de tournesol bleu servira à vérifier l'acidité du liquide.

Pour l'examen du malade, un stéthoscope, un appareil à tension, un marteau à réflexe et une lampe de poche.

α) LE LABORATOIRE

Dès 1935, Sakel montre dans sa brochure qu'il n'y a pas parallélisme obligatoire entre le taux de l'hypoglycémie et d'autre part la profondeur du coma et les incidents. Il insiste sur le fait que l'observation faite chaque demi-heure du pouls et de la tension

sont des éléments beaucoup plus importants que le dosage de sucre pour la surveillance du malade.

Cette constatation n'est pas sans diminuer beaucoup le rôle du laboratoire, nous voulons dire de l'épreuve de laboratoire essentielle, le dosage de glucose dans le sang.

A notre avis le dosage de la glycémie n'est vraiment indispensable que lorsque le coma se prolonge après un essai d'arrêt et l'absorption par voie intraveineuse ou gastrique de quantités déjà importantes de glucose. A ce moment il est nécessaire de savoir si de nouvelles quantités de sucre doivent être administrées. C'est d'ailleurs dans ce cas seulement que l'on peut avoir le temps de faire un dosage, qui ne peut pas demander, quelle que soit la méthode employée, moins de dix minutes à un quart d'heure. Il est bien certain qu'en cas d'accident brusque, c'est-à-dire dans la plupart des cas, le résultat du laboratoire arriverait trop tard !

L'importance pratique de la glycémie ne doit donc pas être surestimée ; en particulier et bien qu'il soit toujours recommandable de faire avant la cure un examen aussi complet que possible, la recherche de la glycémie ne nous semble pas à ce moment indispensable.

Il est bien entendu que dans un hôpital psychiatrique de ville qui possède un pharmacien, une discussion sur l'utilité de la glycémie serait hors de propos. Mais nous sommes ici à la campagne et il nous faut, soit faire le dosage nous-même, soit nous en passer. A moins que l'on ne préfère laisser l'insulinothérapie aux établissements plus fortunés, c'est-à-

dire, par peur de ne pas atteindre la perfection, priver de ce traitement quantité de malades dont c'est peut-être le seul espoir. Pour nous, nous estimons que le médecin placé dans ces conditions peut essayer d'acquérir lui-même la pratique de la glycémie, mais qu'en attendant il doit « se lancer » malgré tout dans l'insulinothérapie, en redoublant par ailleurs de prudence, et en particulier, en ne poussant pas trop les comas.

Voulant ainsi améliorer notre service d'insulinothérapie de rechercher la perfection (visée qui risque de décourager), nous ne cachons pas que nous avons rencontré sur ce point beaucoup de difficultés.

Nous avons, comme nous l'avons dit, un assez bon laboratoire ; nous avons acquis (péniblement parfois) un certain nombre de techniques ; mais celle de la glycémie, ce pont-aux-ânes de la chimie, nous était encore inconnue.

Nous avons d'abord essayé la méthode de Lewis et Bénédict, qui ne nous a donné que des résultats inutilisables. Elle nous a d'ailleurs été déconseillée par la suite. Peut-être avons-nous négligé de nous procurer un acide picrique suffisamment pur.

La méthode de Fontès et Thivolle, que nous avons expérimentée ensuite, nous a par contre donné des résultats à peu près passables. A cause de notre peu de pratique elle nous a donné encore une erreur d'environ 10 %. Elle a l'inconvénient d'être assez délicate et de demander largement trois-quarts d'heure ; elle nécessite une centrifugeuse, une trompe à eau et un étalon de glucose. Pour ces raisons elle ne peut être utilisée que dans le laboratoire central et non dans le

service d'insulinothérapie. Toutefois c'est à cette méthode que nous nous sommes provisoirement arrêtés.

Actuellement nous étudions la méthode de Baudouin et Lewin qui nous semble beaucoup plus simple que la précédente, n'ayant que l'inconvénient de nécessiter l'emploi d'une microburette, instrument coûteux. Avec cette méthode il n'est besoin ni de centrifugeuse (dosage fait sur le sang et non sur le plasma), ni de trompe à eau. L'absence de comparaison avec un étalon de glucose la rend assez rapide. Bien que n'ayant pas encore cette méthode en main nous croyons que c'est celle que nous adopterons plus tard.

Quant au dosage au colorimètre de Crécélius-Seifert, adopté semble-t-il par la plupart des services d'insulinothérapie, il paraît de beaucoup la méthode la plus rapide et la plus sûre pour des mains inexpérimentées et de plus est utilisable dans le service d'insulinothérapie lui-même. Le seul inconvénient est le prix d'achat de l'appareil (voir infra, ch. III).

Nous sommes en train de nous renseigner pour savoir si cette méthode ne pourrait pas être appliquée sans colorimètre spécial, avec le colorimètre universel de Duboscq que nous possédons, à la condition bien entendu de fabriquer chaque fois l'étalon de glucose.

Nous répétons que notre point de vue est, ici, celui du médecin isolé, sans connaissances chimiques approfondies et contraint de s'accommoder de la situation de son hôpital.

Les autres techniques de laboratoire que l'on peut

avoir à utiliser au cours de l'insulinothérapie ne présentent pas de particularités pour le praticien. Notre laboratoire permet la plupart de ces techniques courantes : numération globulaire, hémogramme, urée, Ambard, etc... Elles sont d'ailleurs intéressantes, plus pour établir un bilan avant le traitement ou pour faire des recherches scientifiques au cours même des comas, que pour surveiller l'insuliné.

Ajoutons qu'il est bon que tout hôpital, même rural, possède, comme c'est le cas à Saint-Alban, un service de radiographie en vue de l'examen préalable du malade au point de vue pulmonaire.

II. — LE PERSONNEL

α) LES MÉDECINS

La question du personnel médical est le point le plus difficile à résoudre dans les hôpitaux psychiatriques lorsqu'il s'agit d'organiser et de faire fonctionner un service d'insulinothérapie.^{*} C'est, croyons-nous, le seul obstacle vraiment difficile à surmonter. Le nombre des médecins et internes est en effet très insuffisant dans la plupart de nos hôpitaux. Le chiffre de 800 à 1.000 malades pour un seul médecin parfois sans interne s'est vu et se voit encore peut-être. En pareil cas, il est bien évident que le médecin ne peut rien, sinon lutter par tous ses moyens contre une telle conception de l'assistance psychiatrique !

Desruelles insiste sur ce fait et y voit la seule difficulté vraiment insurmontable pour la création d'un

service d'insulinothérapie. « Il est pratiquement impossible, dit-il ⁽¹¹⁾, aux médecins-chefs de service, la plupart du temps surchargés par un trop grand nombre de malades, de consacrer chaque jour quelques heures à quelques malades même pour les guérir. Leurs obligations légales, c'est-à-dire toute la paperasserie, sont impérieuses. » La grande difficulté est donc bien dans une organisation administrative vicieuse, et rien ne pourra être fait dans bien des hôpitaux sans qu'elle soit modifiée.

A Saint-Alban, nous avons la bonne fortune d'être dans une situation presque privilégiée. L'hôpital, qui compte depuis la guerre de 750 à 800 malades, n'en comprend normalement que 550. Pour ce nombre de malades il possède deux services médicaux avec chacun un médecin-chef et un interne. Il est à remarquer que la deuxième place de médecin ayant été pourvue très récemment, notre expérience de l'insulinothérapie date d'une époque où le service médical ne comprenait encore qu'un médecin-chef et deux internes ; ce chiffre nous a permis de faire nos premiers essais mais n'aurait pas été suffisant pour continuer l'insulinothérapie d'une manière régulière.

L'insulinothérapie est en effet très astreignante pour le médecin. Il doit se trouver auprès du malade dès que le sommeil commence à se produire et y reste jusqu'au réveil complet. Peut-être même serait-il prudent que le médecin soit déjà là une demi-heure après l'injection d'insuline, des accidents brusques pouvant se produire avant la somnolence, en particulier des crises épileptiques.

(11) Desruelles et Choplin, *Aliéniste Français*, mars 1939.

Pendant un certain temps il nous est arrivé de nous absenter quelques instants du pavillon. C'était là une conduite dangereuse et imprudente que nous avons modifiée par la suite. Selon la profondeur du coma nous nous installons, soit dans la chambre même du malade ou dans le bureau contigu, soit dans le bureau médical du service, au même étage mais séparé par deux dortoirs. Cette dernière pratique est peut-être d'ailleurs un pis-aller, mais en nombre insuffisant nous ne pouvions alors faire autrement.

Il faut ajouter il est vrai qu'en vue de ce dernier cas nous avons fait installer une sonnette spéciale reliant le service d'insulinothérapie au cabinet médical. Si l'on adopte une pareille façon de faire on prendra bien soin de donner à la sonnette un timbre caractéristique.

Le rôle du médecin sera étudié dans le chapitre de technique. Notons seulement que si le chef de service confie cette surveillance à un interne, il ne le fera que si celui-ci a véritablement une pratique médicale suffisante et après avoir fait la garde quelque temps avec lui. Nous croyons d'ailleurs qu'en principe le chef de service a intérêt à faire lui-même la surveillance quand il le peut. De toutes façons au moment du réveil il devra être là et y être seul avec ou sans l'infirmière.

Une éducation spéciale du médecin sous forme de séjour dans un centre d'insulinothérapie et d'un véritable stage semble être exigée de beaucoup d'établissements étrangers, en particulier des établissements suisses ou de langue allemande. C'est ainsi que beaucoup ont acquis leur formation spéciale à Vienne

ou à Münsingen. Nous pensons qu'une telle façon de faire rencontrerait une grande difficulté pour des médecins du cadre des hôpitaux psychiatriques français.

Vouloir, dans l'état actuel de l'organisation de ces établissements, exiger de tous un tel stage (qui n'était, même avant-guerre, accessible qu'à quelques privilégiés), c'est interdire la pratique de l'insulinothérapie en France. A Saint-Alban (puisque c'est surtout notre propre façon de faire, bonne ou mauvaise, que nous rapportons), nous avons commencé l'insulinothérapie sans avoir pu faire aucun stage. Sans doute pratiquions-nous mieux le traitement si nous avions pu visiter quelque service organisé de longue date ; mais nous ne pouvions pratiquement sortir de notre poste.

Nous insistons sur ce point parce que c'est là la situation courante de beaucoup de médecins d'hôpitaux ruraux. Dans ce cas le médecin pourra, croyons-nous, se contenter de se documenter soigneusement, en s'entourant de toutes les précautions. A ce point de vue nous semble particulièrement utile la lecture du livre de Claude et Rubenovitch, de la thèse de Choplin, de l'article de Bersot dans l'*Encéphale* de décembre 1937. D'où la nécessité d'avoir organisé avant toutes choses une bonne bibliothèque. En faisant ainsi, on aura peut-être à regretter de n'avoir pas atteint la perfection dès son premier malade ; mais si l'on est très prudent cette façon de faire ne fera pas courir beaucoup plus de risques supplémentaires. La nécessité dans laquelle nous vivons nous empêche d'ailleurs de faire autrement et il faut bien

nous y soumettre. Là aussi le mieux peut être l'ennemi du bien.

Nous n'insistons pas sur l'attitude morale que doit avoir le médecin vis-à-vis de l'insulinothérapie ; le seul fait de l'entreprendre prouve qu'il a banni tout scepticisme et c'est là déjà, comme dit Leconte, un élément de succès ⁽¹²⁾.

b) LE PERSONNEL INFIRMIER

L'insulinothérapie nécessite un personnel infirmier de choix. Le premier point que nous pouvons affirmer c'est qu'un hôpital psychiatrique de campagne peut actuellement trouver un tel personnel. Les réformes sociales introduites dans les hôpitaux psychiatriques en 1937 ont amené un afflux de personnel jeune, souvent encore inexpérimenté, mais ayant du moins le grand avantage de noyer pour ainsi dire l'ancien personnel et de faire perdre de déplorables traditions. Une coupure s'est produite à cette époque ; il est bien certain que chez nous la valeur professionnelle du personnel, pris dans son ensemble, s'est beaucoup élevée depuis. La profession d'infirmier psychiatrique s'est stabilisée, et devient peu à peu une profession qualifiée ; les candidatures dépassent de beaucoup les places vacantes. Grâce à ces facteurs sociaux nous commençons à avoir des infirmiers de métier.

Lorsque nous parlons d'un personnel de choix nous ne pensons pas à des infirmiers munis de diplômes et

(12) Leconte, *A.M.P.*, 1939, II, p. 203.

possédant une instruction générale supérieure ; nous nous plaçons dans la réalité des choses, dans le cadre de l'hôpital de campagne que nous connaissons et nous nous contenterons des seules qualités mais solides et de bon aloi de beaucoup d'infirmiers avec qui nous avons quotidiennement affaire.

Une première question se pose : doit-on spécialiser pour l'insulinothérapie quelques infirmiers ? Il n'est pas douteux que cela soit nécessaire. Nous avons au début hésité sur ce point, mais nous croyons maintenant que lorsque l'insulinothérapie se fera d'une manière continue il devra exister un personnel attaché à cette tâche et ne faisant que cela.

Le nombre d'infirmiers par malade est assez variable suivant les auteurs : de un infirmier pour deux malades à trois infirmiers pour deux malades. A Saint-Alban, où nous n'avons qu'exceptionnellement fait plus de deux insulines à la fois, il n'existe encore qu'une seule infirmière spécialisée. Nous croyons que l'on peut adjoindre à ce personnel d'autres infirmiers comme stagiaires mais ceux-ci n'auront pas la responsabilité du traitement et il sera précisé clairement que pendant la séance d'insulinothérapie ils seront placés sous l'autorité de leurs camarades spécialisés. Ce stage, outre l'aide qu'il apportera, n'aura donc pas pour but de former des infirmiers d'insulinothérapie, mais seulement de donner une instruction médicale générale. C'est en ce sens qu'on peut dire que l'insulinothérapie est une excellente annexe à l'école d'infirmiers ⁽¹³⁾.

(13) Desruelles, *A.M.P.*, 1939, I, p. 902. « Comme l'ont signalé, les premiers, M. le professeur Claude et ses collaborateurs, le personnel infirmier s'intéresse beaucoup à la cure d'insuline ; il

Doit-on utiliser comme infirmiers d'insulinothérapie des hommes ou des femmes ? Au début les malades hommes étaient surveillés par un infirmier et les malades femmes par une infirmière. Notre avis est maintenant très net : le personnel d'insulinothérapie doit être uniquement féminin. Il y a plusieurs raisons à cela. La première est, que s'il est possible, nous le répétons, d'avoir actuellement de bons infirmiers dans les hôpitaux psychiatriques, ceux-ci ne peuvent réussir à faire une bonne psychothérapie que lorsque celle-ci consiste en travaux, promenades ou jeux. La conversation pendant le resucrage et le réveil est une forme de psychothérapie trop passive pour un homme qui n'est pas médecin, si bon infirmier soit-il. Il ne s'agit pas seulement de patience mais aussi de mille prévenances qu'un homme ne sait pas avoir ou qui le rendent ridicule s'il les a. L'attitude d'un de nos malades était très différente à son réveil lorsqu'y assistait un infirmier ou une infirmière.

L'idée d'employer des hommes dans l'application de tels traitements est un reste évident de l'ère administrative et, soit dit en passant, la substitution d'une partie au moins du personnel masculin ne devrait pas se borner à la seule insulinothérapie.

L'emploi d'infirmières n'a jamais donné lieu chez nous à aucun incident et si on les craignait il suffirait d'adjoindre un stagiaire homme dans les condi-

montre un dévouement et une compréhension dignes d'éloges et sa collaboration à une thérapeutique dangereuse et très active transforme son moral. Trois mois de surveillance de cures d'insuline est la meilleure formation que l'on puisse donner à un infirmier intelligent et dévoué. »

tions que nous venons d'indiquer, mais il devra comprendre qu'il doit savoir opportunément s'effacer.

Un hôpital comme le nôtre aura donc choisi une ou deux infirmières et les spécialisera.

Ces infirmières devront recevoir une instruction médicale pratique, plus soignée que les autres. Il est bon qu'elles sachent prendre la tension artérielle et il est indispensable qu'on leur ait appris à faire une injection intraveineuse ; elles peuvent être en effet appelées à le faire en cas d'urgence, précédant ainsi de quelques secondes, souvent précieuses, le médecin. Il est bien entendu que ces infirmières sauront apprécier correctement la valeur d'un pouls ou le danger d'une respiration difficile. Tous les petits soins à donner aux malades leur seront connus.

Il ne s'agit pas là seulement de connaissance ni même d'apprentissage : les infirmières choisies devront en outre présenter des qualités psychologiques, être observatrices et attentives, avoir des gestes rapides et précis.

On tiendra grand compte également des qualités morales et on ne négligera pas la présentation et la tenue. L'infirmière devra être souple, consciencieuse. Il faut qu'il soit dans son tempérament de s'intéresser à un traitement, de croire à son rôle. L'insulinothérapie doit être faite avec un esprit jeune et il est préférable de n'en pas faire si l'on n'y croit pas. L'infirmière devra donc être attentionnée, avenante, elle devra être volontiers gaie et saura entretenir une conversation, somme toute posséder de réelles qualités de tact.

Il faudra donc que le malade trouve dans l'infir-

mière comme dans le cadre de la chambre, comme dans l'attitude du médecin, la volonté et l'espoir de guérir.

En résumé il faut savoir intéresser l'infirmière à la technique ; pour cela il faut en faire une collaboratrice et l'instruire. Elle doit bien connaître ce qu'est son malade et s'y attacher.

C'est encore une des conséquences accessoires de l'insulinothérapie que de faire travailler ensemble pendant plusieurs heures le médecin et l'infirmière ; cela apporte un esprit de collaboration qui manquait certainement dans nos vieux asiles.

III. — L'ORGANISATION DE LA TECHNIQUE

La technique de l'insulinothérapie a fait l'objet de très nombreux travaux ; elle est encore d'ailleurs assez variable d'un service à l'autre.

Ce que nous en voulons étudier ici ce ne sont pas les détails et les « tours de main », ni non plus les variantes qu'on est amené à adopter devant un cas concret. Envisageant l'insulinothérapie du seul point de vue de l'organisation, nous nous attacherons seulement à énumérer les moyens qu'il faut avoir à sa disposition avant de commencer tout traitement, avant même d'avoir posé l'indication pour tel ou tel malade. Après avoir étudié les locaux et le personnel nous parlerons donc maintenant de la mise en marche du service, du temps qu'il faudra consacrer au traitement, des thérapeutiques accessoires qu'on doit préalablement étudier. Nous nous plaçons donc au

point de vue du médecin qui, ayant décidé d'introduire la méthode dans son service, veut tout d'abord savoir ce qu'elle lui « coûtera », les obstacles qu'elle peut susciter et les risques à courir.

Un traitement par l'insuline comprend trois éléments : la surveillance du choc hypoglycémique, la psychothérapie associée et les traitements adjuvants, dont en premier lieu le cardiazol.

Nous envisagerons donc l'organisation de l'insulinothérapie successivement sous ces trois aspects.

a) LA SURVEILLANCE DU CHOC HYPOGLYCÉMIQUE

D'après la technique primitive de Sakel, le malade recevait, dans les premiers jours du traitement, deux et même trois injections d'insuline dans la journée. Cette façon de faire nécessitait certainement une surveillance presque continue car des incidents hypoglycémiques pouvaient ainsi se produire à n'importe quel moment du jour et de la nuit. On sait en effet que même après absorption de sucre, une nouvelle chute de la glycémie peut se produire et cet « effet de Staub » fait courir de grands risques si le malade est laissé seul. Actuellement on semble d'accord pour ne faire, à n'importe quel stade, qu'une seule injection, le matin à jeun. Cette façon de faire rend le traitement moins astreignant, puisqu'il est rare ainsi que le choc ne soit pas terminé à midi ou au plus tard à une heure.

Nous faisons l'injection d'insuline habituellement vers 7 h. 1/2 du matin. Plus tôt un incident risque de se produire avant l'arrivée du médecin ; plus tard

le choc peut ne pas être terminé au début de l'après-midi, ce qui désorganise plus ou moins le service. L'injection est faite sous la peau par l'infirmière d'insulinothérapie selon la dose indiquée la veille.

Il faut noter ici que certains auteurs ⁽¹⁴⁾ ont préconisé la voie intraveineuse. Sans porter de jugement sur les conséquences thérapeutiques de cette méthode que nous ne connaissons pas, il serait peut-être bon de l'étudier au point de vue de l'organisation du service car elle semble raccourcir notablement la durée de la phase précomateuse. S'il n'y a pas d'inconvénient pour le malade, il y aurait là un assez gros avantage pour le médecin dont le séjour auprès du malade serait abrégé.

Une fois l'injection faite, l'infirmière ne doit plus quitter le malade et le médecin doit prendre sa garde le plus rapidement possible. Il faut se rappeler en effet que des crises épileptiques peuvent être très précoces et se produire bien avant le coma.

Dès que le malade commence à somnoler, l'infirmière surveillera la progression du choc en prenant régulièrement (d'abord chaque demi-heure puis plus souvent) le pouls et la respiration. Elle prendra également la température ; bien que nous l'ayions habituellement prise dans le rectum, il serait peut-être préférable de la prendre sous l'aisselle afin de moins déranger le malade.

Il est bien entendu que l'infirmière aura appris les principaux signes d'alarme : pouls variable brusquement, arrêts respiratoires ou respiration sifflante, persistance de soubresauts musculaires violents, perte

(14) Bardenat et Léonardon, *A.M.P.*, 1939, I, p. 221.

du réflexe cornéen, syndrome faim-agitation. De temps en temps sera prise la tension. Nous n'avons pu que depuis notre dernier traitement acquérir une suffisante pratique du dosage de la glycémie ; malgré les réserves déjà faites à ce sujet, nous croyons qu'une méthode simple, au colorimètre de Crécélius par exemple, serait un bon complément de la surveillance.

Toutes ces observations, auxquelles on joindra l'aspect du malade, ses réactions psychologiques, la sudation, etc., seront notées à mesure par l'infirmière. Nous avons utilisé pour cela un simple cahier d'écolier ; ces notes sont complétées par le personnel qui a la charge du malade l'après-midi puis par le veilleur. Une fois le choc terminé, l'infirmière note dans un carré au crayon rouge le nombre d'heures d'insulation (H.I.), c'est-à-dire le temps écoulé depuis l'injection jusqu'au réveil ou à la prise de sucre ; elle note également le nombre d'heures de perte de connaissance (H.Pc.).

Bien que nous ne l'ayions personnellement pas fait, nous croyons qu'il y aurait avantage à résumer chaque journée sur un graphique tel que celui utilisé par Bersot et par Desruelles ⁽¹⁵⁾, de façon à pouvoir représenter l'ensemble de la cure. On trouvera dans Claude et Rubenovitch ⁽¹⁶⁾ le modèle d'une feuille spéciale d'observations.

Pendant le coma l'infirmière évitera que le malade ne se refroidisse ; elle le réchauffera avec des bouillottes et l'épongera s'il se produit, ce qui est la règle, un « choc humide ». Claude et Rubenovitch recom-

(15) *A.F.*, mars 1939, p. 126.

(16) *Thérapeutiques biologiques*, p. 140.

mandent de vêtir le malade en guise de chemise d'un peignoir en tissu éponge ; c'est une précaution que nous emploierons dans nos traitement futurs. La salivation, souvent extraordinairement abondante, obligera à maintenir le malade demi-assis ou la joue inclinée sur l'oreiller où l'on renouvellera des serviettes.

En dehors de tout incident, nous réveillons habituellement le malade à l'aide d'une injection de 20 cc. de solution glucosée hypertonique. Nous avons employé parfois la sonde œsophagienne, mais bien que nous n'ayions jamais eu avec elle d'incidents, nous avons tendance à l'abandonner, l'injection intraveineuse nous paraissant beaucoup plus simple. Il ne nous a pas semblé que le réveil provoqué à la sonde soit plus favorable ni que le glucose intra-veineux présente quelque inconvénient. Mais dès que le malade commence à se réveiller, il faut lui faire boire aussitôt son thé sucré sous peine de le voir se redormir.

Nous n'insistons pas sur les incidents du coma, ni sur les comas prolongés (qui nécessitent entre autres l'emploi de la vitamine B1) ; il s'agit là de technique proprement dite et non d'organisation.

Bien que l'insulinothérapie soit, nous l'avons dit déjà, d'un puissant intérêt pour le médecin et pour le personnel infirmier desquels elle exige une activité concrète et utile, il ne faut pas cacher l'ennui de certaines cures. C'est là un véritable obstacle au traitement qui risque de faire perdre beaucoup de l'enthousiasme originel et finit par retentir sur la psychothérapie elle-même. Nous croyons que c'est une des raisons pour lesquelles il est bon d'entreprendre, con-

trairement à ce que nous avons fait le plus souvent dans cette période d'essai, plusieurs insulinothérapies à la fois. Ainsi aurons-nous toujours à côté des inévitables échecs quelques succès ; cela évitera le découragement qu'il faut combattre à tout prix. Dans un petit hôpital comme le nôtre, nous croyons que la période d'organisation étant passée et l'insulinothérapie étant devenue une thérapeutique quotidienne, le nombre de quatre malades avec un médecin, deux infirmières spécialisées et deux stagiaires, représente un nombre nécessaire de cures.

Nous interrompons ordinairement toute insulinothérapie le dimanche et parfois le samedi, faisant coïncider ces jours avec le congé hebdomadaire du personnel.

b) LE CARDIAZOL ET LES TRAITEMENTS DE CONSOLIDATION

La méthode de von Méduna consiste à provoquer chez les schizophrènes une crise épileptique, en tous points comparable à la crise spontanée, par injection intraveineuse rapide de cardiazol (pentaméthylènetétrazol). La plupart des auteurs sont d'accord pour admettre que cette méthode donne souvent et très rapidement d'excellents résultats, mais malheureusement fugaces. Nous l'employons couramment à Saint-Alban depuis mai 1938.

Le cardiazol peut également être associé à l'insulinothérapie dont il renforce l'action. Il ne demande aucune organisation spéciale, le matériel se bornant à un bâillon de coton qu'on introduit entre les dents pour éviter toute morsure de la langue. La même

trousse d'urgence que pour l'insuline devant être à portée de la main, nous n'insisterons pas puisque tout déjà se trouve sur le chariot.

Le seul point intéressant nous semble la question de l'électrocardiographie préalable. L'école de Claude a particulièrement insisté sur sa nécessité. Malgré la haute autorité du Professeur Claude, nous croyons que l'hôpital de campagne ne peut être aussi exigeant sous peine d'être complètement paralysé. Cela fait courir sans doute au malade quelques risques supplémentaires, mais la femme qui accouche dans nos campagnes n'en court-elle pas aussi ? Contentons-nous donc de faire de notre mieux.

Nous ne faisons donc pas d'électrocardiogramme et pour cause. Contrairement à l'insulinothérapie proprement dite, qui nous semble un traitement dangereux et à surveiller de très près, le cardiazol ne nous a jamais donné le moindre incident.

Le nombre d'injections déjà assez considérable pratiquées à Saint-Alban même et les témoignages que nous avons recueillis de quelques psychiatres semblent nous autoriser à considérer l'électrocardiographie comme un moyen non indispensable. Que ceux qui le peuvent pratiquent cet examen, ce sera une bonne précaution, mais nous croyons que l'exiger dans tous les cas privera d'un traitement de nombreux malades qui pourraient ainsi guérir.

Des traitements de consolidation associés à l'insulinothérapie ont été préconisés par divers auteurs. Sauf l'électropyrexie, ils ne demandent aucune orga-

nisation spéciale. Citons les sels d'or (Hyvert), l'extrait total hypophysaire (X. et P. Abély), la choline, l'hectine B.

c) LA PSYCHOTHÉRAPIE

La psychothérapie a une importance considérable dans le cours du traitement. Elle a été bien mise en évidence par divers auteurs : Claude, Desruelles, Courbon et surtout peut-être par Rubenovitch. L'article de ce dernier dans l'« Evolution psychiatrique » et le chapitre consacré à cette question dans le livre écrit en collaboration avec Claude montrent à quel point l'attitude du médecin peut être modifiée ou affinée par l'insulinothérapie.

Nous avons déjà dit quels rôles jouaient l'aménagement de la chambre, la confiance du médecin en lui-même, la formation du personnel. Il semble parfois que le côté biologique du traitement ne soit que le prétexte et le moyen d'une prise de contact avec le malade ; c'est ce qui nous incite à ne rien laisser au hasard et à soigner nos gestes. Comme le dit Rubenovitch, cette thérapeutique biologique semble d'une manière paradoxale ramener le médecin vers des soucis psychologiques et vers une psychothérapie agissante. Elle nous place devant la nécessité d'un effort personnel, le plus délicat, le plus différencié qui soit.

C'est en ce sens que l'insulinothérapie ne peut en aucune manière nous donner l'espoir d'une économie d'efforts. Une fois le coma proche, se contenter de veiller dans la pièce voisine, puis borner son inter-

vention à arrêter par une injection de glucose un choc menaçant, c'est là peut-être tâche à exiger d'un aide ; mais ce n'est pas un acte à proprement parler médical.

Si donc au début nous avons pu croire que l'insuline, ce « remède », pouvait résoudre à notre place les conflits dont l'histoire de chaque schizophrène est remplie, nous savons maintenant qu'elle nous apporte au contraire une nouvelle charge. Et c'est ainsi que par ce détour nous revenons à l'attitude traditionnelle devant le malade de l'esprit, attitude faite avant tout de « compréhension ».

La psychothérapie sera d'une manière générale sédatrice, rassurante et constructive. Le rôle de « l'anxiété thérapeutique », même s'il était démontré, est à laisser dans l'ombre, car l'attitude que cette croyance risque de suggérer au médecin comme au personnel va à l'encontre de toute l'atmosphère que l'on avait essayé de créer. Et si l'on admet ce rôle que ce soit du moins secrètement.

Nous n'avons pas la pratique de la psychanalyse, même superficielle, au cours de l'insulinothérapie. Nous ne la rejetons pas *a priori*, mais si l'on possède cette technique nous croyons qu'il la faut appliquer prudemment, ne perdant jamais de vue que notre rôle est de guérir et non seulement d'explorer.

C'est pendant l'endormissement et surtout pendant la période de resucrage que nous nous efforçons d'être réceptif aux confidences du malade ; il ne s'agit pas de les forcer mais de les provoquer. A ce point de vue un détail technique nous paraît de la plus grande importance : être seul. Il faut à tout prix

que la chambre soit paisible et on ne tolérera pas de va-et-vient. Il nous a quelquefois été difficile de faire comprendre que le psychiatre tout autant que le chirurgien ne veut pas être dérangé, et que le moment où le malade se confesse doit être entouré de respect. On n'hésitera donc pas à renvoyer ceux qui n'ont rien à faire autour du malade. Cela ne veut pas dire que le chef de service ne doit pas savoir se critiquer lui-même ; il doit se rendre compte qu'à tel moment un de ses collaborateurs serait mieux à sa place que lui-même et lui passer alors la main. Il respectera à son tour la tranquillité qu'il aurait exigée pour lui et se retirera. L'infirmière recevra souvent plus de confidences que lui-même, soit certains jours, soit même tout au cours du traitement. Les renseignements qui seront en ce cas obtenus seront naturellement transmis au chef de service avec la plus grande discrétion.

Dans les 10 cas d'insulinothérapie que nous avons pratiqués, nous n'avons, du point de vue analytique, récolté que des confidences tout à fait banales ; mais cela ne veut pas dire que les événements auxquels il était fait allusion n'avaient point de valeur pathogène. Nous sommes restés sur ce point de vue fidèle à l'enseignement de Mlle Pascal pour qui les chagrins d'amour les plus banaux représentent parfois des facteurs gravement nocifs, et nous croyons que c'est une attitude pseudo-scientifique que de les mépriser sous prétexte qu'on n'a pas retrouvé sous eux le complexe infantile qu'ils surdéterminent. Nous ne voulons pas par là critiquer une thérapeutique véritablement psychanalytique et ce n'est pas parce que nous ne possédons pas cette technique que nous l'écartons. Ce que

nous voulons seulement affirmer c'est qu'une attitude compréhensive est déjà utile. Là aussi ce n'est pas parce qu'on ne peut aller jusqu'au fond des choses qu'il faut ne rien faire.

La psychothérapie au cours du traitement comporte une deuxième attitude que nous pouvons appeler constructive et dominée par l'idée de réadaptation à la vie. Cet effort commence dès les premiers symptômes du réveil, car il faut profiter de cette période où le malade est plus réceptif. C'est à ce moment que l'on pourra lutter d'une façon directe contre une idée délirante. Dès que le malade sera suffisamment conscient et lorsqu'il n'y aura pas de confidences spéciales à attendre, c'est l'infirmière qui devra prendre en général le traitement en mains ; elle s'attachera à intéresser le malade à ce qui l'entoure, parlera des petits événements de l'hôpital, des projets pour l'après-midi ; elle s'aidera parfois d'un journal illustré, de petits jeux, pour une femme d'un ouvrage manuel. Son attitude devra être celle que l'on a vis-à-vis d'un convalescent d'une maladie grave. Le choc insulinaire n'est-il pas d'ailleurs un incident grave auquel le malade vient pour ainsi dire d'échapper ?

L'heure du repas qui suit de peu le réveil est une occasion favorable pour intéresser le malade. Ce repas sera toujours servi avec soin, il devra donner au malade l'impression d'un certain luxe, et pour cela être différent du régime commun ; le malade devra pour ainsi dire ne plus se sentir dans un hôpital mais dans une clinique privée avec sa chambre, son infirmière particulière. Ce n'est pas là un rêve puisqu'un

hôpital de campagne peut le faire. On n'hésitera pas à demander à l'économe quelques fruits, un dessert. Ce ne sont pas de grosses dépenses et en tout cas elles peuvent par le succès de la cure être remboursées largement. On évitera les assiettes et les timbales de métal habituelles ; on servira le repas dans de la vaisselle en faïence, car le malade ne doit pas être considéré comme un agité dangereux ou un enfant. A la belle saison quelques fleurs sur la table, la fenêtre ouverte sur la campagne sont de petites attentions qui créent une atmosphère favorable. Tous ces détails ont leur importance pour le malade, mais aussi pour l'infirmière à qui ils suggèrent et pour ainsi dire matérialisent son indispensable effort de sympathie.

Une fois le repas pris, l'infirmière va prendre le sien ; elle est relevée alors par le médecin. C'est ce moment qui sera souvent choisi pour une conversation plus intime avec le malade. Puis jusqu'à deux heures, qui est l'heure habituelle de relève dans nos établissements, l'infirmière viendra reprendre sa place.

Une partie de l'après-midi sera consacrée à une psychothérapie plus active qui sera alors confiée à une autre personne ; le meilleur à ce point de vue nous semble la promenade, la visite du village ou des installations de l'hôpital : buanderie, lingerie, ateliers. Un insuliné venait à ce moment rendre visite à l'internat, y fumait une cigarette, écoutait quelques disques. A noter à ce propos qu'il serait utile d'inviter plus souvent que nous ne le faisons les malades

convalescents chez les médecins ⁽¹⁷⁾. La promenade sera faite le plus souvent avec un des infirmiers du pavillon où se trouve le malade. A ce moment nous croyons qu'il n'y a pas d'inconvénient à choisir un infirmier, contrairement à ce que nous avons dit pour les hommes dans la période de choc. Le personnel s'intéresse d'ailleurs beaucoup à ce genre de traitement et c'est avec plaisir que nous avons constaté des invitations, pour le malade, de certains membres du personnel à venir passer un moment chez eux.

A côté des promenades, le traitement comprendra aussi le travail, la lecture, tout ce que l'on englobe actuellement sous le nom d' « ergothérapie ». Cette attitude thérapeutique, dont tous les principes étaient déjà clairement exposés dans l'œuvre de Pinel ⁽¹⁸⁾ (et qui est donc d'origine française), a particulièrement été développée et diffusée dans ces dernières années par Hermann Simon ; son livre devra être à ce point de vue le guide pratique du médecin dans ses efforts de réadaptation ⁽¹⁹⁾.

Il est bien entendu que cette forme de psychothérapie ne réussit que lorsque le choc insulinique lui a déjà préparé le terrain. Mais cela ne veut pas dire qu'elle n'ait pas aussi son action propre.

(17) C'est ce que faisait déjà Esquirol, comme le rapporte Pinel dans le « Traité médico-philosophique » (p. 236).

(18) En particulier dans le « Traité », p. 237 et suivantes.

(19) On est en train, à St-Alban, de traduire ce petit livre et nous espérons ainsi, dans un temps plus ou moins proche, pouvoir le mettre dans les mains du personnel lui-même. C'est un ouvrage fondamental.

CHAPITRE II

ORGANISATION DE LA NARCOTHERAPIE

I. — LES LOCAUX ET LE PERSONNEL

Nous avons utilisé, pour faire la narcothérapie, le service d'insulinothérapie avec ses chambres individuelles. Sans avoir suffisamment d'expérience nous croyons que l'on doit pouvoir être moins difficile au point de vue locaux pour la narcothérapie que pour une insulinothérapie ; il n'y aurait en effet aucun inconvénient à mettre dans la même salle plusieurs malades pendant toute la phase de sommeil profond. D'autre part si on ne pousse pas la narcothérapie trop loin et si l'on emploie le cloëttal nous avons l'impression que c'est une thérapeutique qui offre beaucoup moins de risques que l'insulinothérapie.

Il est bien entendu que l'ordre et la gaieté de la pièce jouent leur rôle au réveil et qu'il faudra donc y prendre garde.

La question du personnel crée d'assez sérieuses difficultés pour cette thérapeutique puisque le malade doit être surveillé d'une façon continue, c'est-à-dire pendant 24 heures par jour et cela pendant une moyenne de sept jours.

Pour nous qui n'avons pratiqué jusqu'à présent que deux narcothérapies, l'une de cinq jours, l'autre de six jours, nous avons employé pour la veille, c'est-à-dire de 22 heures à 6 heures du matin, notre infirmière d'insulinothérapie. Pendant la journée la malade a été veillée par la sœur de l'infirmierie qui ne s'est absentée qu'au moment des repas, relevée alors par l'un des médecins.

Le même médecin est resté d'une façon continue pendant six jours. Un lit lui fut installé dans une chambre voisine de celle des malades. Il ne s'est lui-même absenté qu'au moment des repas, sa garde étant prise par un confrère dès cet instant.

La narcothérapie nécessite donc l'aménagement d'une chambre pour un médecin ; lorsque nous reprendrons cette thérapeutique nous installerons celui-ci dans une des chambres d'insulinothérapie n'utilisant que les trois autres pour les traitements.

Bien plus que pour l'insulinothérapie, il y a nécessité ici à traiter tous les malades en même temps ; cela fait une grosse économie de travail pour le médecin et pour le personnel.

A première vue il ne nous semble pas qu'il y ait besoin de plus d'une infirmière pour ces trois malades.

II. — LE MATERIEL

Le matériel n'a de commun avec l'insulinothérapie que la trousse d'urgence, c'est-à-dire toute l'instrumentation et les médicaments susceptibles de parer à un accident.

Parmi ces médicaments, il faut donner une place toute spéciale à la *coramine*. Ce médicament serait en effet susceptible de réveiller le malade et d'interrompre la cure. Nous n'avons pas eu l'occasion de l'employer ayant dans les deux cas attendu le réveil naturel.

Le *cloëttal*, qui est un mélange de somnifène, de chloral, de paraldéhyde et d'hydrate d'amylène, contient également de la digalène et de l'éphrédine qui évitent l'action déprimante des hypnotiques. C'est un liquide à odeur agréable qu'on se procurera à la maison Hoffmann-Laroche, de Bâle. Ce médicament est employé dilué dans 10 volumes d'une solution glucosée bicarbonatée ; le tout est injecté par voie rectale.

Il sera donc nécessaire, tout d'abord, d'avoir sous la main une pipette de laboratoire de 10 cc. divisée en centimètres cubes, et une éprouvette graduée de 150 cc. Pour donner le lavement on peut se servir d'une poire à injections ou d'un bock. Le malade étant nourri pendant toute la durée du sommeil par goutte à goutte glucosé et salé, il faudra avoir d'assez grosses provisions de sérum à sa disposition. Le reste du matériel ne présente rien de particulier.

III. — L'ORGANISATION DE LA TECHNIQUE

Nous n'insistons pas sur la surveillance des incidents qui sont les mêmes que ceux de l'insulinothérapie. On surveillera toutefois avec attention la température qui sera prise sous l'aisselle et qui ne devra pas atteindre 38°.

Les seuls points particuliers sont, d'une part, l'entretien du sommeil par la répétition des doses de cloëttal et d'autre part l'alimentation par voie rectale.

L'entretien du sommeil nécessite en moyenne 2 ou 3 lavements par jour. Nous avons d'abord donné ces lavements à la poire, puis dans les derniers jours il nous a semblé plus pratique de laisser la canule du goutte à goutte presque à demeure et de faire passer par le bock le cloëttal. Cela dérange moins le malade et semble beaucoup plus pratique pour l'infirmière. L'alimentation par voie rectale doit comprendre une masse de liquide suffisante, au moins deux à trois litres : la déshydratation est, en effet, à éviter soigneusement, car elle risque de provoquer des incidents.

Le goutte à goutte laissé à demeure pendant les 3/4 de la journée ne nécessite de la part de l'infirmière que peu de manipulation ; il lui faut seulement surveiller les selles et les mictions et tenir le malade propre ; deux ou trois fois par jour le malade sera entièrement nettoyé avec un linge humide et frictionné à l'alcool camphré.

Comme dans l'insulinothérapie, la psychothérapie consécutive a la plus grosse importance et se fera selon les mêmes principes.

Nous n'avons jamais employé le somnifène dans la cure de sommeil ; nous considérons ce médicament comme trop dangereux. Il ne nous semble pas d'ailleurs y avoir de raison d'en continuer l'emploi alors que le cloëttal est pour ainsi dire un somnifène perfectionné ; mais le fait que le cloëttal n'est pas vendu par la succursale française d'Hoffmann-La Roche

peut, dans les circonstances actuelles, forcer à l'emploi du somnifère. Il faudra alors être d'une extrême prudence.

La même organisation utilisée pour les narcoses prolongées pourrait sans doute être employée aussi pour le traitement au tribrométhanol sur lequel un très récent article vient d'attirer notre attention ⁽¹⁾.

(1) Montassut et Jacquet : Traitement des éléments mélancoliques par l'anesthésie au tribrométhanol (*Presse médicale*, 12-15 février 1941).

CHAPITRE III

LE POINT DE VUE BUDGETAIRE

Il peut paraître superflu, dans une étude de ce genre, d'accorder quelque importance au prix de revient d'une cure dont on reconnaît l'efficacité. Mais nous avons bien spécifié que nous nous plaçons plus spécialement au point de vue matériel de l'organisation d'un service d'insulinothérapie. Or une installation de ce genre, si modeste soit-elle, ne peut être entreprise par le médecin d'un asile de campagne que dans la limite des crédits dont il dispose. Le point de vue budgétaire est ainsi la première incidence que le médecin devra envisager : il est, en quelque sorte, le conditionnement de cette organisation.

Desruelles nous indique que le prix de revient d'une cure insulnique était au début de 1939 de 650 francs environ (non compris le prix du cardiazol). Nous croyons nous souvenir que le même auteur et Mlle Derombies avaient demandé pour l'installation de leurs locaux un crédit de 16.000 francs. Nous ne retrouvons pas l'article dans lequel nous avons lu ce dernier chiffre, mais si notre souvenir n'est pas très exact il indique au moins un ordre de grandeur.

A Saint-Alban l'installation des locaux (étudiée ci-dessus) peut être estimée à environ 9.000 francs. Nous comptons dans ce chiffre (qui est calculé sur les prix actuels) les briques de cloison, le plâtre, les châssis vitrés, les portes et la main-d'œuvre (celle-ci comprenant deux ouvriers et quelques malades). Le chariot roulant peut être estimé actuellement à 5 ou 600 francs. Le matériel médical, seringues, etc., n'a pas pu faire l'objet d'un calcul précis, mais nous croyons qu'en l'estimant à 1.000 francs nous sommes plutôt au-dessus de la vérité. Le coût de l'installation proprement dite, immeuble et matériel, se monte donc à 10 ou 11.000 francs.

Au cours des 10 cures que nous avons pratiquées nous avons dépensé 38.500 unités d'insuline (à 0 fr. 085 l'unité), 300 ampoules de sérum glucosé (à 1 fr. 65 l'ampoule), 60 kgs de sucre environ. Nous avons aussi employé environ 50 ampoules de vitamine B1 (à 2 fr. 25 et 7 fr. 10 l'ampoule), 60 ampoules de lobéline (à 1 fr. 70 et 4 fr. 15 l'ampoule), 10 ampoules de coramine (à 1 fr. 50).

Le total de ces médicaments se monte donc à 4.600 francs environ.

Il faut ajouter le cardiazol ; celui-ci revient à 1 fr. 90 l'ampoule de 1 cc. et 9 fr. 75 l'ampoule de 5 cc. Ayant pratiqué son association à l'insuline assez rarement, ce médicament ne nous est guère revenu pour les 10 cures à plus de 125 francs. Il est à noter qu'avant la guerre l'emploi du Corvis hollandais représentait une certaine économie.

En somme le total des médicaments est revenu en-

viron à 4.700 francs, disons 5.000 francs pour être large ; la cure reviendrait ainsi par malade à environ 500 francs.

Mais il faut ajouter à cela, si l'on veut être complet, le traitement d'une infirmière par malade. Il en coûterait ainsi à l'établissement 1.700 francs par cure environ.

La question du dosage de glucose peut constituer des frais supplémentaires ; le colorimètre de la maison Zeiss ne peut pas être acheté en ce moment, puisqu'il s'agit d'une maison allemande, mais nous savons que son prix actuel est d'environ 1.200 francs.

Nous pouvons résumer cette étude financière de la façon suivante :

Locaux et matériel	10.500	»
Colorimètre de Crécélius	1.200	»
Médicaments pour une cure	500	»
Traitement de l'infirmière pour une cure .	1.700	»

A Saint-Alban le fait que nous avons pratiqué l'insulinothérapie jusqu'à présent à une toute petite échelle a évidemment un très gros retentissement sur le prix de revient net de chaque cure. Mais lorsque l'insulinothérapie reprendra nous pourrons pratiquer grâce à notre installation une vingtaine d'insulinothérapies par an.

L'amortissement des locaux et du matériel réparti sur cinq années nous donnera alors 125 francs par malade et par cure. Dans ces conditions, si l'on compte non seulement les médicaments, mais le traitement d'une infirmière particulière et cet amortissement, la cure reviendrait à 2.300 francs.

Or, ce chiffre de 2.300 francs correspond à l'hospitalisation d'un malade (à raison de 16 fr. 15 par jour) pendant 145 jours.

Si l'on admet que certains des malades que nous avons traités et qui ont guéri par l'insulinothérapie seraient restés internés de nombreux mois (pour ne pas dire plus), cette méthode apparaît non seulement comme un progrès thérapeutique, mais (qu'on nous passe la vulgarité de l'expression), comme une « bonne affaire ».

Il est bien évident que tous les malades traités ne guériront pas ; nous avons montré que d'après notre statistique (qui nous semble ni plus mauvaise ni meilleure que la plupart des autres) 65 % des malades ne tirent pas de bénéfice du traitement, et que 35 % seulement ont guéri. Il faudra donc ajouter aux frais, les frais causés par ces 65 % d'échec.

Les frais de la narcothérapie au cloëttal peuvent être calculés sur les mêmes bases que celles qui nous ont servi au calcul du prix de revient de l'insulinothérapie ; mais il faut remplacer le prix d'achat de l'insuline par le prix du cloëttal ; ce dernier produit que nous avons acheté en 1939 nous est revenu à environ 150 francs les 200 cc.

Mais revenons à des considérations non plus financières mais simplement humaines et concluons que si certaines collectivités s'honorent en ne lésinant pas sur les frais de traitement des maladies physiques, peu à peu le même effort sera fait, nous l'espérons, pour les malades mentaux.

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS

considérées du point de vue de l'organisation du traitement

La rédaction des observations suivantes envisage l'organisation matérielle et morale de l'insulinothérapie et de la narcothérapie et non les indications, les résultats ou le point de vue purement technique, questions qui sont en dehors du présent travail.

Elles comprennent dix cas d'insulinothérapie, échelonnés du 8 novembre 1938 au 9 mai 1940, et deux cas de narcothérapie pratiquée dans une séance commune du 2 au 8 octobre 1940.

L'ensemble constitue notre « apprentissage », et pour l'hôpital de Saint-Alban la période d'introduction de ces méthodes. C'est la raison pour laquelle on trouvera dans ces observations un certain nombre de tâtonnements.

OBSERVATION I

F. L., femme, 26 ans.

Entrée le 8 avril 1938.

Schizophrénie processuelle active datant de quelques mois.

On essaie un traitement au cardiazol : 29 injections sont faites du 19 mai au 28 septembre. Après une amélioration considérable et brusque, alternatives de rechute, puis amélioration transitoire, aboutissant à un résultat final négatif. Devant cet échec nous avons commencé un traitement à l'insuline.

Insulinothérapie du 8 novembre au 10 décembre 1938. L'amélioration en cours de traitement n'a pas été progressive ; certains jours la malade est souriante, calme, docile ; le lendemain elle présente à nouveau des signes d'agitation, de colère, de mauvaise humeur. Ce n'est que dans les derniers jours du traitement que l'amélioration apparaît d'une façon évidente.

La malade ayant son domicile très près de l'hôpital, on fait une « sortie précoce », procédé souvent très recommandable. La guérison s'est maintenue depuis.

Durée totale du traitement : 32 jours.

Nombre de jours de traitement : 28 jours (dont 7 pour la première phase).

Quantité d'insuline : 1.410 unités.

Dose maxima d'insuline : 60 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 50 unités.

Heures d'insulination : 138 h. 20'.

Heures de perte de connaissance : 33 h. 40'.

Chocs profonds : 19.

Crise épileptique : 1.

Cardiazol : 0.

Soignée en chambre individuelle.

Pendant la période de resucrage, la malade parle volontiers, semblant surtout en confiance avec une interne ; celle-ci recueille quelques confidences, ce qui a peut-être eu un cours heureux sur l'amélioration de la malade.

Cette cure d'insuline étant la première faite par nous, la malade fut surveillée simultanément par plusieurs d'entre nous.

Resucrage par injection intraveineuse de glucose, puis absorption de thé sucré. Le sucre est administré d'une façon empirique à dose bien inférieure à celle que nous adopterons par la suite.

Le gluconate de calcium a dû être employé une fois.

Cette première cure, couronnée d'un succès complet, nous a beaucoup encouragés à continuer cette méthode et à perfectionner l'organisation.

OBSERVATION II

D. E., femme, 38 ans.

Entrée le 18 novembre 1936.

Schizophrénie déjà post-processuelle à étiologie puerpérale. La malade reçoit une série de traitements (Dmelcos, Sulfosin, abcès de fixation, hyposulfite de magnésium) sans obtenir de résultat notable. On rejette le traitement au cardiazol à cause de signes cardiaques suspects et l'on commence un traitement à l'insuline.

Insulinothérapie du 7 décembre 1938 au 28 février 1939.

Durant ce traitement, dans l'ensemble l'état de la malade n'a pas changé. Certains jours elle a été plus lucide mais ces périodes brèves d'amélioration ont été constatées déjà en dehors du traitement.

Conclusion : échec.

Durée totale du traitement : 83 jours.

Nombre de jours de traitement : 56 jours (dont 5 jours pour la première phase).

Quantité d'insuline : 2.645 unités.

Dose maxima d'insuline : 65 unités.

Dose minima pour obtenir un choc profond : 30 unités.

Heures d'insulination : 236 h. 10'.

Heures de perte de connaissance : 60 h. 10'.

Chocs profonds : 35.

Crise épileptique : 0.

Cardiazol : 0.

Soignée en chambre individuelle.

Essai de psychothérapie sans résultat.

Resucrage par injection intraveineuse de glucose. La quantité de sucre est calculée arbitrairement.

Quelques injections d'adrénaline ont été faites au cours de la cure (coma prolongé). Des sulfamides ont été administrées en même temps que la cure insulinique.

OBSERVATION III

P. L., homme, 26 ans.

Entré le 14 septembre 1937, venant de Font-d'Aurelle.

On ne connaît pas le début de sa maladie.

Schizophrénie hébéphréno-catatonique se faisant par poussées entrecoupées de demi-rémissions.

Après un essai de thérapeutique au cardiazol (interrompu à cause de la résistance du malade), on fait un traitement à l'insuline.

Insulinothérapie en deux périodes : du 15 décembre 1938 au 25 janvier 1939, puis du 13 février 1939 au 8 mars.

Le traitement n'a amené aucun résultat appréciable, le malade présentant toujours, après des périodes de calme où on a pu le faire travailler au jardin, des périodes d'agitation.

Durée totale du traitement :

première période : 40 jours ;

deuxième période : 23 jours.

Nombre de jours de traitement : 52 jours (dont 11 pour la première phase).

Quantité d'insuline : 3.800 unités.

Dose maxima d'insuline : 130 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 80 unités.

Heures d'insulination : 214 heures.

Heures de perte de connaissance : 69 heures (souvent perte de connaissance très légère, réduite à une simple somnolence).

Chocs profonds : 21.

Crise épileptique : 1.

Cardiazol : 3 injections de 0,30.

Soigné en chambre individuelle.

Surveillé le matin par un infirmier.

Le soir essai de travail au jardin.

Resucrage par injection de glucose.

La quantité de sucre *per os* est administrée d'une façon empirique ; elle a été augmentée à la suite d'un incident (coma prolongé).

Un coma prolongé aurait nécessité un dosage de la glycémie, et nous avons regretté de n'avoir pas possédé à ce moment de technique de dosage. C'est dans de tels cas que le colorimètre de Crécélius-Seifert serait utile.

OBSERVATION IV

C. G., femme, 19 ans.

Entrée le 12 janvier 1939.

Schizophrénie déjà post-processuelle à forme hébéphréno-catatonique ayant débuté en mai 1938.

Après un examen général la malade est mise aussitôt à l'insuline.

Insulinothérapie du 18 janvier au 2 mai 1939.

Dès la deuxième partie du traitement, la malade présente certains jours quelques signes d'amélioration assez

favorables, mais qui ne sont pas durables. Dans l'ensemble cependant, en fin de traitement, la malade est plus calme ; on a pu plusieurs fois l'occuper à de petits travaux de ménage ou de couture, à la confection de compresses.

Son traitement fini on la met à l'ouvrage et c'est alors, quelques mois après, que la malade paraît nettement améliorée et que l'on tente une sortie le 10 octobre 1939.

La malade rechute environ un an après cette sortie et est de nouveau internée.

Durée totale du traitement : 104 jours.

Nombre de jours de traitement : 81 jours (dont 13 pour la première phase).

Quantité d'insuline : 6.185 unités.

Dose maxima d'insuline : 130 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 60 unités.

Heures d'insulination : 390 h. 55'.

Heures de perte de connaissance : 106 h. 50'.

Chocs profonds : 42.

Crises épileptiques : 3.

Cardiazol : 0.

La malade a été soignée en chambre individuelle.

On a toujours essayé de l'occuper les après-midi et jours de repos lorsqu'elle était calme.

Le resucrage a été fait au début par le goutte à goutte rectal, la malade ayant souvent un sommeil calme. Mais avec ce mode de resucrage le réveil ne se faisait ordinairement qu'au bout de 1 h. 1/2 à 2 heures. Plusieurs fois la malade a rejeté son goutte à goutte puis a présenté quelques incidents, ce qui nous a fait abandonner cette méthode pour la sonde œsophagienne. La malade a d'ailleurs quelquefois aussi rejeté le sucre ainsi administré.

La vitamine B1 a été employée plusieurs fois.

OBSERVATION V

P. G., homme, 20 ans.

Entré le 6 août 1937.

Schizophrénie ayant débuté les premiers mois de 1937 pendant son service militaire.

Malgré un traitement par 15 injections de Dmelcos, en janvier 1938, puis 24 injections de cardiazol du 7 juillet au 27 septembre 1938, enfin un traitement par l'insuline du 19 janvier au 18 avril 1939, le syndrome a évolué ; d'abord paranoïde il est devenu catatonique, puis discordant.

Durant l'insulinothérapie, le malade a été calme, raisonnant bien ; la plupart du temps, en dehors des heures d'insulination, il s'est occupé, jouant de l'accordéon, lisant, se promenant dans les jardins de l'hôpital. On a essayé de le faire travailler à la reliure, le résultat a été mauvais ; on a tenté de le faire travailler au jardin, le malade a trouvé que cela était trop pénible.

Aucune amélioration.

Durée totale du traitement : 89 jours .

Nombre de jours de traitement : 68 jours (dont 20 jours pour la première phase).

Quantité d'insuline : 6.935 unités.

Dose maxima d'insuline : 130 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 100 unités.

Heures d'insulination : 297 h. 30'.

Heures de perte de connaissance : 65 h. 35'.

Chocs profonds : 28.

Crise épileptique : 1.

Cardiazol : 2 injections de 0,30.

Soigné en chambre individuelle.

Surveillé le matin par un infirmier. L'après-midi, sortie à l'intérieur de l'hôpital avec un infirmier ; rend fréquemment visite à l'internat.

Les essais de mise au travail ont été infructueux.

Resucrage par injection intraveineuse. Dose de sucre calculée empiriquement.

La vagotonine ⁽¹⁾ a été injectée 6 fois ; avec 100, 120, puis 130 unités d'insuline, le sommeil n'avait pu être obtenu. Il a été obtenu après un jour de repos en faisant d'emblée 120 unités.

OBSERVATION VI

C. E., femme, 14 ans 1/2.

Entrée le 18 janvier 1939.

Schizophrénie évolutive. A l'entrée processus très actif avec pseudo-hallucinations auditives et visuelles, puis maniérisme, comportement discordant, théâtralisme. Le diagnostic, un instant discuté, d'hystérie, est assez rapidement abandonné. Après 10 injections de cardiazol (avec 6 crises) faites du 17 mars au 15 avril, s'occupe un peu mais est toujours discordante.

Insulinothérapie du 19 avril au 17 juin 1939. Quoique guérie depuis un mois, sort le 20 juillet 1939 seulement, pour des raisons familiales (éloignement de son domicile). A grossi pendant le traitement de 4 kgs 200.

Durée totale du traitement : 60 jours.

Nombre de jours de traitement : 41 jours (dont 8 jours pour la première phase).

Quantité d'insuline : 4.080 unités.

Dose maxima d'insuline : 120 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 100 unités.

Heures d'insulination : 191 h. 45'.

Heures de perte de connaissance : 54 h. 40'.

Chocs profonds : 26.

(1) Combemale emploie la vagotonine pour sensibiliser le malade à l'insuline (voir Choplin, p. 83).

Crises épileptiques : 0 (mais soubresauts musculaires fréquents et violents).

Cardiazol : 3 injections (0,20, 0,25, 0,30).

Soignée en chambre individuelle.

Surveillée le matin par la même infirmière pendant toute la cure. L'après-midi va en promenade avec la sœur, jeux au Pavillon. On s'efforce de l'occuper, à plusieurs reprises on la fait danser au son du phono avec des compagnes.

Resucrage tantôt par injection intraveineuse de glucose (suivie de thé sucré), tantôt par sonde œsophagienne à cause de l'état des veines ; celle-ci est employée sans d'incident d'ailleurs.

La quantité de sucre est donnée d'une manière encore très empirique. C'est ainsi que pour le même nombre d'unités d'insuline injectées (100 unités) nous avons donné tantôt 100 gr. de sucre, tantôt 130 gr.

La vitamine B1 a dû être employée quelquefois, la lobéline et l'adrénaline également.

Bien qu'il s'agisse « d'art médical » plutôt que de technique pure, notons qu'on a eu l'impression, chez cette malade, que les chocs les plus favorables étaient les sommeils courts, profonds, paisibles et sans soubresauts, suivis d'un réveil rapide.

OBSERVATION VII

A. E., femme.

Entrée le 15 juin 1938.

Présente tout d'abord un syndrome maniaque qui semble un accès de psychose maniaque dépressive. Cet état ne s'améliore pas malgré une série de 17 injections d'hyposulfite de magnésium et des abcès de fixation, ce qui décide à faire un traitement par le cardiazol. Du 12 mai au 15 juin 1939, la malade reçoit 20 injections

de cardiazol. Mais après ce traitement on voit apparaître un syndrome mélancolique, puis des symptômes schizophréniques. La malade est triste, inerte, présente des hallucinations. Il semble que le cardiazol ait découvert le syndrome schizophrénique qui devait exister dès le début de la maladie et qui était masqué par le syndrome maniaque ; devant ces symptômes on commence un traitement à l'insuline.

Insulinothérapie du 26 juin au 20 juillet 1939. Le traitement est interrompu parce que la malade présente une série d'anthrax.

Dès le vingtième jour du traitement on note une légère amélioration qui ira d'ailleurs en s'accroissant en fin de traitement ; on constate un changement dans l'activité de la malade : elle se promène, elle s'occupe à la couture, mais dans l'ensemble elle reste assez inerte, triste, et demeure probablement hallucinée ; quoique n'étant pas guérie elle sort le 11 novembre 1939.

Durée totale du traitement : 24 jours.

Nombre de jours de traitement : 19 jours (dont 8 pour la première phase).

Quantité d'insuline : 1.485 unités.

Dose maxima d'insuline : 100 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 90 unités.

Heures d'insulination : 72 h. 30'.

Heures de perte de connaissance : 15 h. 50'.

Chocs profonds : 11.

Crises épileptiques : 0.

Cardiazol : 1 injection.

Soignée en chambre individuelle. L'après-midi fréquemment préfère rester couchée ; s'occupe parfois un peu à des ouvrages de couture.

Resucrage par injection intraveineuse.

La quantité de sucre *per os* est calculée arbitrairement.

La vitamine B1 a été employée une ou deux fois, la lobéline également.

OBSERVATION VIII

B. J., homme, 27 ans.

Entré le 20 septembre 1939.

Psychose réactionnelle (mobilisation) à forme mélancolique ; anxiété, autoaccusation, refus d'aliments, puits gâtisme.

Cinq injections de sulfosine n'amènent aucune amélioration, l'état semblant même s'aggraver progressivement, ce qui fait craindre, malgré l'absence de signes schizophréniques positifs, une évolution vers une psychose chronique.

Traitement du 31 octobre au 29 novembre 1939 ; alors que la maladie s'aggravait depuis plus d'un mois et demi, il est complètement guéri au bout d'un mois d'insulinothérapie.

Les premiers symptômes d'amélioration se manifestent une quinzaine de jours après le début du traitement.

Sort guéri le 6 janvier 1940. A augmenté pendant son séjour de 7 kgs 600.

Les éléments du traitement sont les suivants :

Durée totale du traitement : 30 jours.

Nombre de jours de traitement : 25 (dont 7 pour la première phase).

Quantité d'insuline : 1.155 unités.

Dose maxima d'insuline : 60 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 45 unités.

Nombre d'heures d'insulination : 84 h. 25'.

Nombre d'heures de perte de connaissance : 19 heures.

Chocs profonds : 18.

Crise épileptique : 1.

Cardiazol : 0.

Soigné en chambre individuelle.

Surveillé pendant toute la cure par la même infirmière (pour la première fois une infirmière se charge d'un malade homme), avec laquelle dès l'amélioration il parlait volontiers.

L'après-midi psychothérapie sous forme de promenades avec un infirmier. Ces promenades ont été organisées dès le début de la deuxième phase : promenades dans le village ou à la campagne et, comme il s'agissait d'un malade religieux, visites à la chapelle. Dans les derniers temps, le malade est sorti tout seul, est allé rendre visite à la famille de l'infirmier et à un de ses compatriotes du Tarn.

A été suivi pendant toute la cure par deux médecins, l'un homme, l'autre femme ; semblait plus à l'aise avec ce dernier.

Le matin, d'une façon générale, la présence d'une femme semblait plus favorable pendant les heures d'insulination et immédiatement après. L'après-midi, au contraire, se promenait volontiers avec l'infirmier.

Le resucrage a été fait systématiquement par injection intraveineuse suivie d'une absorption de thé sucré ; nous n'avons jamais employé la sonde. En cours de traitement nous avons adopté la formule de Vienne pour le calcul de la quantité de sucre. A remarquer qu'avant l'adoption de cette formule nous avons observé des sueurs nocturnes abondantes, peut-être dues à une insuffisance de resucrage.

Lobéline employée souvent (par voie intramusculaire), à cause des arrêts respiratoires fréquents.

Aucun autre médicament.

OBSERVATION IX

G. P., femme, 15 ans.

Entrée le 17 décembre 1939.

Schizophrénie processuelle à forme hébéphréno-catatonique ayant débuté à la puberté.

Insulinothérapie du 8 janvier au 2 avril 1940.

Un mois environ après le début du traitement on constate de légers signes d'amélioration. La malade se montre gaie, gentille, puis pose quelques questions, va en promenade, demande à tricoter ; mais il ne s'est agi que d'améliorations transitoires suivies de multiples rechutes.

Dans l'ensemble il n'y a pas d'amélioration nette du fait du traitement.

Durée totale du traitement : 3 mois.

Nombre de journées de traitement : 56 (dont 15 pour la première phase).

Quantité d'insuline : 5.335 unités.

Dose maxima d'insuline : 115 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 90 unités.

Heures d'insulination : 232 h. 5'.

Heures de perte de connaissance : 70 h. 30'.

Chocs profonds : 38.

Crises épileptiques : 6.

Cardiazol : 1 injection de 0,30.

Soignée en chambre individuelle. Surveillée le matin par une infirmière ; l'après-midi est allée en promenade avec la sœur du service.

Le resucrage habituellement par injection intraveineuse, 2 ou 3 fois par sonde œsophagienne. Pour la dose de sucre la formule de Vienne a été appliquée.

La vitamine B1 a été employée assez souvent.

OBSERVATION X

G. J., homme, 28 ans.

Entré en décembre 1939.

Schizophrénie processuelle active datant d'un an.

Insulinothérapie du 12 janvier au 9 mai 1940. Un mois et demi environ après le début du traitement se manifestent les premiers symptômes d'amélioration, mais ce n'est qu'en fin de traitement, où le cardiazol est alors associé à l'insuline, que l'amélioration semble progressive et stable. Il ne s'agit pas toutefois d'une guérison complète. On fait 6 injections de cardiazol du 21 mai au 9 juin 1940.

Continue à s'améliorer. Travaille tout l'été aux travaux des champs et de jardinage. Sorti en janvier 1941.

Durée totale du traitement : 126 jours.

Nombre de jours de traitement : 58 jours (dont 13 pour la première phase).

Quantité d'insuline : 5.465 unités.

Dose maxima d'insuline : 130 unités.

Dose minima d'insuline pour obtenir un choc profond : 95 unités.

Heures d'insulination : 232 heures.

Heures de perte de connaissance : 52 heures.

Chocs profonds : 40.

Crise épileptique : 0.

Cardiazol : 6 injections.

Soigné en chambre individuelle.

Surveillé le matin par un infirmier homme aidé par l'infirmière d'insulinothérapie. L'après-midi sort avec un infirmier ; se plaint souvent d'être las, mais préfère sortir avec l'infirmier qu'avec les autres malades.

Resucrage en général par injection intraveineuse de glucose ou par sonde œsophagienne. La quantité de

sucré administrée a été calculée selon la formule de Vienne.

La vitamine B1 a été employée plusieurs fois.

OBSERVATION XI

A. T., femme, 32 ans.

Manie psychogène sur fond psychopathique. Déjà internée deux fois.

Narcothérapie au cloëttal du 2 au 8 octobre 1940.

La cure a duré 142 heures.

La malade a dormi profondément pendant 99 heures et a somnolé 22 heures.

La dose totale de cloëttal a été de 75 cc. ainsi répartis :

premier jour	23 cc.
deuxième jour	4 cc.
troisième jour	12 cc.
quatrième jour	21 cc.
cinquième jour	10 cc.
sixième jour	5 cc.

Il s'est agi d'une narcothérapie avec réveils fréquents, ce dont le médecin de garde profitait pour explorer la malade au point de vue psychanalytique.

Des renseignements ont été recueillis à ce point de vue.

Une amélioration relative s'est produite mais ne s'est pas maintenue et nous considérons ce cas comme un échec.

OBSERVATION XII

B. M., femme, 34 ans.

Schizophrénie délirante dont la durée d'évolution nous est inconnue, mais les éléments post-processuels sont déjà nombreux.

Narcothérapie du 3 au 8 octobre 1940.

Total de 5 jours dont 110 heures de sommeil profond.

Dose totale de cloëttal : 56 cc., ainsi répartis :

premier jour ...	8 cc.
deuxième jour .	16 cc. en trois fois.
troisième jour ..	10 cc. en deux fois.
quatrième jour .	13 cc. en trois fois.
cinquième jour .	9 cc.

Pendant la phase de réveil : aspect enfantin, souvenirs de l'exode à laquelle la malade, qui est une réfugiée, avait participé, puis de nouvelles manifestations du délire antérieur.

Pendant deux jours après le réveil la malade apparaît comme considérablement améliorée ; on lui fait visiter l'hôpital, on la conduit à la buanderie où elle s'intéresse beaucoup aux machines ; elle va avec une sœur dans le village faire des achats et se comporte à peu près normalement.

Malheureusement dans les jours suivants une rechute se produit peu à peu, malgré l'ergothérapie, et la malade revient à son état antérieur. Actuellement, cinq mois après, la malade est de nouveau améliorée, mais incomplètement.

En somme, malgré l'échec, l'amélioration qui s'est produite pendant deux jours montre qu'on était peut-être dans la bonne voie. Nous croyons que nous aurions dû recommencer une narcothérapie au moment où la rechute s'est dessinée.

COMMENTAIRES

1° OBSERVATIONS D'INSULINOTHÉRAPIE

Les dix cas d'insulinothérapie que nous avons présentés ont donné trois guérisons complètes, une bonne amélioration, une amélioration légère et cinq échecs. Le pourcentage des succès est donc d'environ 35 %, ce qui correspond assez bien à l'ensemble des statistiques.

Six des dix malades traités sont sortis ; un seul a été de nouveau interné depuis.

Le service d'insulinothérapie a fonctionné sans interruption du 8 novembre 1938 au 17 juin 1939, puis du 26 juin au 20 juillet 1939, du 31 octobre au 29 novembre de la même année, enfin du 8 janvier au 9 mai 1940. Depuis lors, les événements et la difficulté d'approvisionnement en insuline nous ont arrêtés ; nous reprendrons^a dès qu'il sera possible.

Dans cette période du 8 novembre 1938 au 9 mai 1940, le service a effectivement fonctionné 273 jours (jours de repos non compris), c'est-à-dire pendant la moitié du temps.

Au cours de ces 273 séances de traitement le nombre de malades traités simultanément a été :

119 fois, un seul ;

117 fois, deux ;

19 fois, trois ;

18 fois, quatre.

En moyenne, le nombre de séances de traitement a été, par malade, de 48 ; le nombre d'heures d'insuli-

nation de 208 et le nombre d'heures de perte de connaissance de 54.

La quantité totale d'insuline a été en moyenne de 3.850 unités par cure et la dose moyenne journalière de 80 unités.

Le cardiazol a été associé au coma hypoglycémique dans six cas. Nous avons pratiqué deux fois une injection, une fois deux injections, deux fois trois injections et une fois six injections.

Dans un cas la vagotonine a été employée pour sensibiliser le malade à l'insuline.

Le resucrage a été fait dans la majorité des cas par injection intra-veineuse de glucose, même en dehors de tout incident. Cette injection (ordinairement 20 cc. de sérum hypertonique) était suivie dès le réveil d'absorption de thé sucré. La quantité de sucre, d'abord donnée d'une façon empirique, fut calculée dans les derniers temps par la formule de Vienne.

La sonde œsophagienne n'a été employée que dans quatre cas et non d'une manière exclusive.

Dans un cas nous avons essayé le goutte à goutte rectal glucosé pendant un certain nombre de séances.

La vitamine B1 a été administrée assez souvent pour aider à l'utilisation du sucre.

Diverses interventions médicamenteuses ont eu lieu, d'assez nombreux incidents, parfois dramatiques, s'étant produits, surtout dans les premiers cas. Aucun de ces incidents n'a eu de suite fâcheuse.

Tous ces malades ont été soignés en chambre individuelle, mais le plus souvent la première phase avait lieu au dortoir commun (ce qui est discutable).

Les malades femmes ont été toutes surveillées par

la même infirmière, sauf la première qui fut confiée certains jours à une autre infirmière.

Les malades hommes ont d'abord été surveillés par des infirmiers puis pour un cas une infirmière a été essayée (Obs. VIII).

Pendant la période (janvier et février 1939) où quatre malades étaient simultanément en cure (Obs. II, III, IV et V) nous n'avions qu'un seul infirmier et une seule infirmière. C'est un nombre insuffisant et peut-être une imprudence.

Les cahiers d'insulinothérapie bien tenus le matin, étaient quelquefois remarquablement bien annotés l'après-midi par les « infirmiers de psychothérapie » (en particulier les observations VIII et X). D'autres fois, au contraire, ces notes de l'après-midi étaient inexistantes ou insuffisantes. C'est un point à relever pour les futurs traitements. Faire noter sur le cahier son nom à l'infirmier. L'absence d'une feuille de récapitulation serait aussi une lacune à combler.

La baisse de l'intérêt au cours du traitement (surtout lorsque celui-ci ne semble pas répondre à nos espoirs) s'est produite quelquefois. Nous en avons indiqué le remède.

2° OBSERVATIONS DE NARCOTHÉRAPIE

Deux techniques différentes. Dans le cas XII, narcose profonde et à peu près continue. Dans le cas XI, au contraire, narcose avec réveils fréquents. L'une est une narcothérapie proprement dite, tandis que l'autre peut être en partie considérée comme une

« psychanalyse pharmacodynamique » (pour employer l'expression de Mlle Pascal).

Malades soignées l'une et l'autre en chambre individuelle. Pendant le réveil, le fait que les deux chambres étaient voisines et pas assez bien isolées acoustiquement nous a parfois gênés au point de vue psychothérapique.

Organisation dans l'ensemble beaucoup plus simple que pour l'insulinothérapie.

CHAPITRE V

CONSEQUENCES DE L'INTRODUCTION DE CES TRAITEMENTS DANS UN HOPITAL PSYCHIATRIQUE

Nous avons déjà fait allusion aux heureuses répercussions qu'ont les traitements envisagés sur le personnel médical, le personnel infirmier et la vie même de l'hôpital psychiatrique. Pour les comprendre il faut connaître les tares de nos établissements où bien souvent les soucis thérapeutiques étant rejetés au second plan, médecins et infirmiers n'étaient plus que des spectateurs. Lutter contre les moyens de coercition, contre les conditions matérielles misérables de certains hôpitaux est une lutte épuisante parce que toute négative ; et pour cette même raison souvent une lutte stérile. L'apparition de méthodes de traitement enfin efficaces, amène au contraire et pour ainsi dire par surcroît, une autre attitude vis-à-vis de « l'aliéné » (que Pinel avait déjà, hélas ! promu au rang de « malade »). Et cette attitude transformera, même matériellement, nos asiles, plus rapidement que les critiques les plus amères. Ces thérapeutiques rompent le cercle vicieux où nous étions enfermés.

Vis-à-vis de l'aliéniste ces méthodes ont une action reconfortante et pour ainsi dire tonique. Limité dans

des spéculations psychologiques, il souffre de son inaction et souvent d'un véritable sentiment d'infériorité. L'insulinothérapie chasse son scepticisme, fait de lui un homme d'action et non un simple contemplatif. Vivant jusqu'alors un peu en marge de la profession médicale, il s'y retrouve tout à coup et connaît à nouveau la joie de guérir.

Cette première conséquence se manifeste dans les publications scientifiques de ces dernières années où les préoccupations thérapeutiques apparaissent beaucoup plus fréquentes qu'autrefois. En feuilletant les *Annales médico-psychologiques*, par exemple, on s'aperçoit que les travaux purement nosographiques sont moins nombreux et qu'en revanche l'étude du traitement y occupe plus de place. L'ardeur avec laquelle les psychiatres ont adopté cette nouvelle orientation, non seulement les a rendus à leur vraie vocation, mais aussi a fait tomber beaucoup de faux problèmes et perdre leur intérêt à bien des discussions byzantines.

Par la difficulté de leur organisation, ces thérapeutiques ont poussé le médecin à s'intéresser aux détails pratiques, aux soins minutieux et pour ainsi dire ménagers du traitement. Chez le psychiatre, souvent trop exclusivement intellectuel, ce fut là et cela continue à être une bonne école de réalisme.

La répercussion de l'insulinothérapie sur le personnel infirmier est non moins manifeste. Le niveau de ce personnel est d'autant meilleur que l'activité médicale du service est plus intense. Le fait est visible à l'intérieur de l'hôpital lui-même où tous les pavillons n'ont pas à ce point de vue un stade évolutif

analogue. Cela ne tient pas seulement à ce que l'on place en général dans les pavillons d'observation et d'infirmier les meilleurs éléments ; car si l'un d'entre eux s'égare quelques semaines dans un quartier-garde il ne tarde souvent pas à perdre sa valeur et à retourner aux habitudes d'autrefois. Tout ce qu'on a reproché au personnel des « asiles » ne se combat pas par des sanctions ou par des défenses. Une telle attitude purement négative aigrit le médecin mais ne transforme pas un service.

Mais qu'on donne à l'infirmier, à qui jusqu'alors on n'avait indiqué que « ce qu'il ne faut pas faire », une activité positive propre, une tâche délicate et pleine d'espoir, il découvrira lui aussi la valeur de sa profession. Et tout ce contre quoi il faut lutter, indifférence vis-à-vis du malade, négligences, brutalités parfois, disparaîtra comme par enchantement. Comment veut-on exiger du personnel « l'esprit de l'infirmier » si l'activité du médecin reste purement contemplative, si l'asile ne ressemble en rien à un service hospitalier où là du moins tout est tendu vers un but commun ?

L'insulinothérapie exige un effort et l'introduit où régnait jadis l'indifférence la plus grande. Elle force le médecin et l'infirmier à collaborer, d'où un esprit d'équipe et de mutuelle estime.

Nous avons dit que l'insulinothérapie est la meilleure école de l'infirmier d'asile. Elle exige aussi de la direction un plus grand soin dans le recrutement du personnel, car on ne peut pas confier la surveillance du choc à n'importe qui. Et inversement (une fois le cercle vicieux brisé, tout progrès en entraîne

un autre qui réagit à nouveau sur le premier) le recrutement risque de devenir meilleur, lorsque l'on saura au dehors que la profession d'infirmier psychiatrique demande de la compétence.

Outre la guérison que l'insulinothérapie apporte au malade dans un cas sur trois, cette méthode contribue à détruire dans son esprit, quand il sera sorti, bien des préjugés. On sait que dans un hôpital américain, des malades guéris par l'insuline ou le cardiazol ont fondé entre eux une association analogue à celles qui existent chez nous parmi les anciens malades des sanatoria. Il n'est pas indifférent de noter qu'une telle association, qui garde des attaches avec l'hôpital, ait vu le jour avec l'insulinothérapie ; elle marque, en effet, un stade de l'assistance psychiatrique.

Nous avons été, quant à nous, agréablement surpris de l'attitude du malade insuliné vis-à-vis du médecin ; dès qu'il critique son état, il accepte avec plaisir son traitement et se montre reconnaissant de ce qui est fait pour lui. Il en est de même des familles.

C'est ainsi que l'insulinothérapie contribuera peu à peu à modifier l'opinion du public lui-même sur les hôpitaux psychiatriques. Ce n'est pas là chose indifférente ou qui flatte seulement notre amour-propre. Le bon renom de l'hôpital rendra les internements plus précoces et permettra donc d'augmenter considérablement les chances de guérison. Il forcera d'autre part les pouvoirs publics à s'intéresser davantage à une forme d'assistance souvent bien négligée.

CONCLUSIONS

I. — L'insulinothérapie et la narcothérapie de la schizophrénie exigent une organisation spéciale dans l'hôpital psychiatrique. Elles nécessitent l'aménagement d'un petit service isolé, commun à tous les malades de l'hôpital, annexé généralement à une infirmerie et comprenant des chambres individuelles, un bureau pour le médecin de garde et un outillage médical soigneusement préparé.

II. — Elles exigent aussi un nombre suffisant de médecins (plus grand que celui de beaucoup de nos hôpitaux psychiatriques français) et un personnel infirmier particulièrement exercé. Ce personnel devra être spécialisé et ne comprendra (au moins pour l'insulinothérapie) que des femmes. Des infirmiers stagiaires pourront être adjoints.

III. — Le choc hypoglycémique devra être surveillé pendant toute sa durée, c'est-à-dire pendant la matinée entière. Le traitement sera complété obligatoirement par une psychothérapie constructive qui sera prolongée dans l'après-midi par des promenades ou une rééducation ergothérapique.

La narcothérapie demande également une surveillance continue et une psychothérapie associée.

IV. — Au point de vue budgétaire, l'insulinothérapie entraîne quelques frais, mais du fait que le pourcentage des guérisons s'élève à environ 35 %, ces frais sont largement compensés pour les collectivités par la diminution des journées d'hospitalisation. L'argument objecté que ce mode de traitement coûte trop cher est donc, non seulement un argument inhumain, mais aussi une erreur.

V. — La narcothérapie et surtout l'insulinothérapie entraînent des risques tout comme une intervention chirurgicale. Des précautions minutieuses doivent être prises pour diminuer ces risques.

VI. — L'introduction de ces méthodes dans un hôpital psychiatrique rend confiance au médecin, élève le niveau du personnel infirmier et transforme la vie même de l'établissement. Elle donne une orientation franchement médicale à la pratique psychiatrique.

VII. — A part le nombre insuffisant des médecins, aucune difficulté sérieuse ne peut être invoquée contre l'introduction de ces thérapeutiques dans un hôpital psychiatrique rural.

Vu :
Le Doyen,
JEAN LEPINE.

Vu :
Le Président de la Thèse,
FROMENT.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 25 Mars 1944.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
GAU.

BIBLIOGRAPHIE

Cette bibliographie ne comprend que des travaux concernant les détails techniques et l'organisation matérielle de l'insulinothérapie et de la narcothérapie.

A. M. P. : *Annales Médico-Psychologiques*.

Congrès : Congrès des Aliénistes et Neurologistes de
langue française.

Enc. : *Encéphale*.

S. M. P. : Société Médico-Psychologique.

A. F. : *Aliéniste français*.

BARDENAT et LÉONARDON. — L'insulinothérapie par voie endo-veineuse (*A. M. P.*, 1939, I, page 221).

BAUER. — Essai de traitement des affections schizophréniques par la méthode de Sakel (*A. M. P.*, 1936, II, page 682).

CHOPLIN. — Le traitement des psychoses par le choc insulinique simple ou associé à la convulsivothérapie (*Th. Lyon*, 1938).

CLAUDE et RUBENOVITCH. — Traitement de la schizophrénie par le choc insulinique (*A. M. P.*, 1936, II).

— Traitement du syndrome schizophrénique par le choc insulinique (*Semaine des Hôpitaux de Paris*, 15 février 1937).

CLAUDE et SES COLLABORATEURS. — Résultats actuels obtenus à la Clinique psychiatrique de Paris par l'insulinothérapie et la cardiazolthérapie (*A. M. P.*, 1938, II, page 213). — Communication suivie de plusieurs interventions, dont une de COURBON.

- CLAUDE et RUBENOVITCH. — Thérapeutiques biologiques des affections mentales (1 vol. Masson, 1940).
- BERSOT. — Le traitement de la schizophrénie par l'insuline. (Congrès belge de Neurologie et de Psychiatrie, 1936, résumé in *A. M. P.*, 1936, II, p. 500).
- L'insulinothérapie des schizophrènes réfractaires à la cure habituelle (*A. M. P.*, 1938, II, p. 101).
- CLOËTTA et MAIER. — Über eine Verbesserung der psychiatrischen Dauernarkosebehandlung (*Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie*, 1934).
- Une fiche en français résumant cet article nous a été fournie par la maison Hoffmann-La Roche.
- COSSA et BOUGEANT. — Un an d'application des méthodes de Sakel et von Meduna (*A. M. P.*, 1939, I, page 139).
- Congrès suisse de Psychiatrie, Münsingen 1937 (Diverses communications résumées in *Encéphale* 1937, II, pages 260 et sv.).
- DESRUELLES. — Discussion sur le choc insulinique à la séance du 22 mai 1939 de la S. M. P. (*A. M. P.*, 1939, I, page 902).
- DESRUELLES et CHOPLIN. — La pratique et les difficultés de l'insulinothérapie et de la convulsivothérapie dans les hôpitaux psychiatriques (*A. F.*, mars 1939).
- EY, COLOMB et BERNARD. — Observations d'insulinothérapie (*A. M. P.*, 1939, I, page 891).
- FAVRE. — Schizophrénies et narcoses prolongées (*Enc.*, 1936, I, 196).
- FROSTIG. — Règles provisoires applicables au traitement par l'hypoglycémie des schizophrénies (1936). — Tirage à part en français fourni par la maison Novo.
- FEUILLADE et SER. — Le coma insulinique en thérapeutique psychiatrique (*Journal de Médecine de Lyon*, 5 décembre 1937).

- GUILIAROWSKI. — Dynamique de la schizophrénie sous l'influence des narcoses prolongées (*Enc.*, 1938, I, p. 165).
- GUIRAUD et NODET. — Principe et technique de l'insulinothérapie (*A. M. P.*, 1936, II, page 670).
- LECONTE. — La méthode viennoise de traitement des états schizophréniques (*A. M. P.*, 1939, II, page 201).
- LEULIER, LECLERC, CASALIS et CAPPELLE. — Résultats de l'insulinothérapie et conclusions pratiques (*Enc.*, 1939, I, page 268).
- LEVENT. — Les traitements nouveaux de la démence précoce. L'insulinothérapie (*Gazette des Hôpitaux*, 17-20 août 1938, page 1061).
- MONNIER. — Le traitement des psychoses par la narcose prolongée (Congrès 1936, p. 518).
- MÜLLER. — Le traitement de la schizophrénie par l'insuline (*A. M. P.*, 1936, II, page 649).
- POROT, AUBIN, VALLET et SUTTER. — Les thérapeutiques à l'insuline et au cardiazol dans quelques services psychiatriques de l'Algérie (*A. M. P.*, 1939, I, page 906).
- RUBENOVITCH. — Etude de quelques réactions psychologiques provoquées par le choc insulinique chez les schizophrènes (*Evolution psychiatrique*, 1938, II).
- Discussion à la séance du 22 mai 1939 de la S. M. P. (*A. M. P.*, 1939, I, page 943).
- SAKEL. — Neue Behandlungsmethode der Schizophrenie (1 vol. Vienne et Leipzig, 1935).
- SCHAEFFER. — Le traitement de la schizophrénie par le choc insulinique (*Presse Médicale*, 1936, II, page 1566).
- SCHMID et BERSOT. — L'insulinothérapie des psychoses schizophréniques (*Enc.*, 1937, II, page 225).

S. M. P. — Séance du 22 mai 1939 : Diverses communications (*A. M. P.*, 1939, I, pages 883 à 948).

TRILLOT. — Essais d'insulinothérapie dans la thérapeutique de certaines maladies mentales (Congrès 1938, page 334).

WILSON (Isabel). — A study of hypoglycaemic shock treatment in schizophrenia (Londres, 1936).

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	9
INTRODUCTION	11
<i>Ch. 1. — ORGANISATION DE L'INSULINOTHÉRAPIE</i>	<i>18</i>
I. — Les locaux et le matériel.	
a) Le service d'insulinothérapie.	
b) La chambre.	
c) Le matériel médical.	
d) Le laboratoire.	
II. — Le personnel.	
a) Les médecins.	
b) Le personnel infirmier.	
III. — L'organisation de la technique.	
a) La surveillance du choc hypoglycémique.	
b) Le cardiazol et les traitements de consolidation.	
c) La psychothérapie.	
<i>Ch. 2. — ORGANISATION DE LA NARCOTHÉRAPIE</i>	<i>61</i>
I. — Les locaux, le matériel et le personnel.	
II. — L'organisation de la technique.	
<i>Ch. 3. — LE POINT DE VUE BUDGÉTAIRE</i>	<i>67</i>

<i>Ch. 4.</i> — OBSERVATIONS	71
<i>Ch. 5.</i> — CONSÉQUENCES DE L'INTRODUCTION DE CES TRAITEMENTS DANS UN HOPITAL PSY- CHIATRIQUE	91
CONCLUSIONS	95
BIBLIOGRAPHIE	97

IMPRIMERIE
BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU
42, QUAI GAILLETON, 42
LYON

